التنمية المستدامة

مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقاتها
مع التركيز على العالم العربي

تأليف

عبدالله بن عبدالرحمن البريدي

أستاذ الإدارة والسلوك التنظيمي

قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد والإدارة

جامعة القصيم

العبيكان
Obeikan

ح العبيكان، ١٤٣٥هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

البريدي، عبدالله عبدالرحمن.

التنمية المستدامة. عبدالله عبدالرحمن البريدي

- الرياض، ١٤٣٥هـ.

٤٤٠ ص؛ ١٦,٥ × ٢٤ سم.

ردمك: ٢-٧٢٤-٥٠٣-٦٠٣-٩٧٨

١- التنمية المستدامة.

٢- التنمية الاقتصادية.

أ. العنوان

ديوي ٢٣٨,٩ رقم الإيداع ١٤٣٥/٨٥٩٦

الطبعة الأولى

١٤٣٦هـ / ٢٠١٥م

الناشر العبيكان Obeikan للنشر

المملكة العربية السعودية - الرياض - المحمدية

طريق الأمير تركي بن عبدالعزيز الأول

هاتف ٤٨٠٨٦٥٤ فاكس ٤٨٠٨٠٩٥

ص.ب ٦٧٦٢٢ الرياض ١١٥١٧

موقعنا على الإنترنت

www.obeikanpublishing.com

متجر العبيكان Obeikan على أبل

http://itunes.apple.com/sa/app/obeikan-store

امتياز التوزيع شركة مكتبة العبيكان Obeikan

المملكة العربية السعودية - الرياض - المحمدية

طريق الأمير تركي بن عبدالعزيز الأول

هاتف ٤٨٠٨٦٥٤ فاكس ٤٨٨٩٠٢٣

ص. ب ٦٢٨٠٧ الرمز ١١٥٩٥

www.obeikanretail.com

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرس عام

مقدمة	١٧
الباب الأول: الاستدامة مدخلا	**٢٣**
الفصل الأول: مدخل تأسيسي تنموي	٢٥
الفصل الثاني: محددات الاستدامة	٤١
الفصل الثالث: تعليم الاستدامة	٦٣
الباب الثاني: الاستدامة بيئيًا	**٨٩**
الفصل الرابع: مدخل تأسيسي بيئي	٩١
الفصل الخامس: آفة التلوث البيئي	١١٥
الفصل السادس: البيئة الخضراء	١٤٥
الباب الثالث: الاستدامة اقتصاديًا	**١٦٩**
الفصل السابع: مدخل تأسيسي اقتصادي	١٧١
الفصل الثامن: آفة الفقر والبطالة	١٩٣
الفصل التاسع: الاقتصاد الأخضر	٢١٩
الباب الرابع: الاستدامة مجتمعيًا	**٢٤٥**
الفصل العاشر: مدخل تأسيسي اجتماعي	٢٤٧
الفصل الحادي عشر: آفة التخلف الاجتماعي	٢٧١
الفصل الثاني عشر: المجتمع الأخضر	٢٩٣
الباب الخامس: الاستدامة تطبيقيًا	**٣١٥**
الفصل الثالث عشر: أنسنة التنمية	٣١٧
الفصل الرابع عشر: خضرنة الأبنية	٣٣٧
الفصل الخامس عشر: الجامعي الأخضر	٣٥٧

فـهـرس تفصيلي

الباب الأول: الاستدامة مدخلًا ٢٣

الفصل الأول: مدخل تأسيسي تنموي ٢٥

١-١ مدخـل إلى (التنمية) ٢٦
١-١-١ التنمية: الشيوع والتعقيد ٢٦
١-١-٢ المدخـل الاقتصادي للتنمية ٢٧
١-٢ بعض الإشكاليات التنموية ٢٨
١-٢-١ مدخـل إلى الإشكاليات التنموية العربية ٢٨
١-٢-٢ التبعيـة التنموية: نماذجها وأسبابها ٣٠
١-٢-٣ الأنفـة التنموية: وصفة للانعتاق من التبعية ٣١
١-٣ التنميـة من منظور شمولي تكاملي ٣٣

الفصل الثاني: محددات الاستدامة ٤١

٢-١ تمهيد ضروري لـ (الاستدامة) ٤٢
٢-١-١ الاستدامـة: بواعثها ومؤتمراتها الدولية ٤٢
٢-١-١-١ مؤتمر استكهولم ١٩٧٢ .... ٤٣
٢-١-١-٢ مؤتمـر ريو دي جانيرو ١٩٩٢ .... ٤٤
٢-١-١-٣ مؤتمر كوبنهاجن ١٩٩٥ .... ٤٤
٢-١-١-٤ مؤتمر نيويورك ٢٠٠٠ .... ٤٥
٢-١-١-٥ مؤتمـر جوهانسبرج ٢٠٠٢ .... ٤٥
٢-١-١-٦ مؤتمـر ريو دي جانيرو ٢٠١٢ .... ٤٥
٢-١-٢ الاستدامـة: بين الأهمية والإلزام ٤٥
٢-١-٣ الاستدامة: شمول وتكامل ٤٧
٢-٢ الاستدامـة: التعريف والمكونات ٤٩

٢-٢-١ تعريف الاستدامة	٤٩
٢-٢-١-١ تعريفات منظمات	٥٠
٢-٢-١-٢ تعريفات باحثين	٥٢
٢-٢-١-٣ نحو تعريف شامل للاستدامة	٥٣
٢-٢-٢ مكونات الاستدامة	٥٦
٢-٢-٣ الاستدامة والجودة	٥٧
٢-٢-٤ الاستدامة: نظرة نقدية	٥٨
الفصل الثالث: تعليم الاستدامة	**٦٣**
٣-١ تعليم الاستدامة: النشأة والبواعث	٦٤
٣-١-١ إطلالة حول نشأة تعليم الاستدامة	٦٤
٣-١-٢ أبرز بواعث تعليم الاستدامة	٦٦
٣-١-٣ هل تعليم الاستدامة ملزم؟	٦٧
٣-٢ تعليم الاستدامة: الماهية والمقومات والتحديات	٦٩
٣-٢-١ ماهية تعليم الاستدامة	٦٩
٣-٢-٢ مقومات تعليم الاستدامة	٧٠
٣-٢-٣ تحديات تعليم الاستدامة	٧١
٣-٣ تعليم الاستدامة: الأنماط والأساليب	٧٢
٣-٣-١ أنماط تعليم الاستدامة وكيفية تطبيقها	٧٢
٣-٣-٢ أساليب إدماج الاستدامة في التعليم	٧٣
٣-٣-٢-١ الدمج باستحداث مقرر جديد	٧٣
٣-٣-٢-٢ الدمج الجزئي للاستدامة	٧٣
٣-٣-٢-٣ الدمج الشامل للاستدامة «التكاملي»	٧٤
٣-٣-٣ أساليب إدماج الاستدامة في التعليم: الأكثر شيوعًا وعوامل النجاح	٧٤
٣-٤ مداخل تعليم الاستدامة	٧٦
٣-٤-١ أبرز مداخل تعليم الاستدامة	٧٦
٣-٤-١-١ مدخل التعلم الخدمي	٧٦
٣-٤-١-٢ مدخل التعلم الفعال	٧٦
٣-٤-١-٣ مدخل التعلم العميق	٧٦
٣-٤-١-٤ مدخل التعلم بحل المشكلات	٧٧
٣-٤-٢ أفضل مداخل تعليم الاستدامة	٧٨
٣-٥ تعليم الاستدامة: تجارب دولية	٧٨
٣-٥-١ تفعيل الثقافة والسلوك	٧٩
٣-٥-٢ إدارة التغيير وفق منظور شمولي ممرحل	٧٩
٣-٥-٣ التعاون الدولي في تعليم الاستدامة: مقرر GS نموذجًا	٨٠
٣-٥-٤ تعاون بناء خارج نطاق الأكاديميا	٨٢

الباب الثاني: الاستدامة بيئيًا	**٨٩**
الفصل الرابع: مدخل تأسيسي بيئي	**٩١**
٤-١ البيئة: الماهية والعناصر	٩٢
٤-١-١ ماهية البيئة	٩٢
٤-١-٢ عناصر البيئة	٩٤
٤-٢ البيئة: الأغلفة والأنظمة	٩٥
٤-٢-١ أغلفة البيئة	٩٥
٤-٢-١-١ الغلاف الجوي	٩٥
٤-٢-١-٢ الغلاف المائي	٩٧
٤-٢-١-٣ غلاف التربة	٩٧
٤-٢-١-٤ الغلاف اليابس	٩٨
٤-٢-١-٥ الغلاف الحيوي	٩٨
٤-٢-٢ مكونات النظام البيئي	٩٨
٤-٢-٢-١ المكونات الحية	١٠٠
٤-٢-٢-١-١ كائنات حية منتجة	١٠٠
٤-٢-٢-١-٢ كائنات حية مستهلكة	١٠٠
٤-٢-٢-١-٣ كائنات حية مُحلِّلة	١٠١
٤-٢-٢-٢ المكونات غير الحية	١٠١
٤-٢-٢-٣ تفاعل المكونات الحية وغير الحية داخل النظام البيئي	١٠٢
٤-٢-٢-٤ حقائق علمية حول النظام البيئي	١٠٣
٤-٣ علم البيئة	١٠٥
٤-٣-١ علم البيئة: النشأة والماهية	١٠٥
٤-٣-٢ علم البيئة: التهجين والفروع	١٠٧
الفصل الخامس: آفة التلوث البيئي	**١١٥**
٥-١ خمس حقائق حول الأرض	١١٦
٥-٢ مدخل إلى التلوث البيئي	١١٨
٥-٢-١ التلوث البيئي: المصطلح والماهية	١١٨
٥-٢-٢ البيئة وتلوثها في الحضارة العربية الإسلامية	١١٩
٥-٣ التلوث الهوائي	١٢٠
٥-٣-١ التلوث الهوائي: نشأته وتعريفه	١٢٠
٥-٣-٢ الملوثات الهوائية	١٢١
٥-٣-٢-١ أكاسيد الكربون	١٢٢
٥-٣-٢-٢ أكاسيد النتروجين	١٢٢

٥-٣-٢-٣ أكاسيد الكبريت ١٢٣
٥-٣-٢-٤ المواد العضوية المتطايرة ١٢٣
٥-٣-٢-٥ المواد العالقة في الهواء ١٢٣
٥-٣-٢-٦ مواد كيميائية مؤكسدة ١٢٤
٥-٣-٣ التلوث الهوائي الداخلي ١٢٤
٥-٣-٤ أبرز آثار التلوث البيئي ١٢٥
٥-٣-٤-١ الاحترار الكوني ١٢٥
٥-٣-٣-٢ ثقب طبقة الأوزون ١٢٨
٥-٤ التلوث المائي ١٢٩
٥-٤-١ التلوث المائي: تاريخه وماهيته ١٢٩
٥-٤-٢ التلوث المائي: أشكاله وأسبابه وآثاره ١٣٠
٥-٥ التلوث الغذائي ١٣١
٥-٥-١ التلوث الغذائي: ماهيته وخطورته ١٣١
٥-٥-٢ الملوثات الغذائية ١٣٢
٥-٥-٢-١ الملوثات الكيميائية ١٣٢
٥-٥-٢-٢ الملوثات الميكروبية ١٣٢
٥-٥-٢-٣ ملوثات إشعاعية ١٣٢
٥-٥-٣ التسمم الغذائي ١٣٣
٥-٦ أنواع أخرى من التلوث ١٣٣
٥-٧ البصمة البيئية ١٣٤

الفصل السادس: البيئة الخضراء ١٤٥

٦-١ البيئة جوهر التنمية ١٤٦
٦-١-١ مكونات الاستدامة: أيها أكثر أهمية؟ ١٤٦
٦-١-٢ التنمية الجائرة بيئيًا ١٤٨
٦-٢ الاستدامة البيئية ١٥١
٦-٢-١ ماهية الاستدامة البيئية ١٥١
٦-٢-٢ متطلبات الاستدامة البيئية ١٥٢
٦-٢-٣ الاستدامة البيئية: قياساتها ومؤشراتها في العالم العربي ١٥٣
٦-٣ الإدارة البيئية ١٥٤
٦-٣-١ ماهية الإدارة البيئية ١٥٤
٦-٣-٢ معايير الإدارة البيئية ١٥٦
٦-٣-٣ أدوار الإدارة البيئية ١٥٧
٦-٣-٤ الإدارة البيئية: التطبيق والتجارب ١٥٨
٦-٣-٤-١ التجربة الهولندية ١٥٩
٦-٣-٤-٢ التجربة السويدية ١٥٩

٦-٣-٤-٣ التجربة الكندية ١٦٠
٦-٣-٤-٤ التجربة البريطانية ١٦٠
٦-٣-٤-٥ التجربة السعودية ١٦٠
٦-٤ تقييم الأثر البيئي ١٦١
٦-٤-١ ماهية تقييم الأثر البيئي ١٦١
٦-٤-٢ مقومات جودة تنفيذ «تقييم الأثر البيئي» ١٦٣
٦-٤-٣ أدوات تنفيذ تقييم الأثر البيئي ١٦٤

الباب الثالث: الاستدامة اقتصاديًا ١٦٩

الفصل السابع: مدخل تأسيسي اقتصادي ١٧١

٧-١ الاقتصاد: الماهية والأقسام ١٧٢
٧-١-١ ماهية الاقتصاد ١٧٢
٧-١-٢ أقسام الاقتصاد ١٧٤
٧-١-٢-١ الاقتصاد الجزئي ١٧٤
٧-١-٢-٢ الاقتصاد الكلي ١٧٤
٧-١-٢-٣ أقسام أخرى للاقتصاد ١٧٥
٧-٢ مفاهيم اقتصادية أساسية ١٧٥
٧-٢-١ مدخل إلى الأنظمة الاقتصادية ١٧٥
٧-٢-١-١ الرأسمالية ١٧٦
٧-٢-١-٢ الاشتراكية ١٧٦
٧-٢-١-٣ النظام المختلط ١٧٦
٧-٢-١-٤ الاقتصاد الإسلامي ١٧٧
٧-٢-٢ الأنظمة الاقتصادية والعولمة ١٧٧
٧-٢-٣ السياسات الاقتصادية ١٧٩
٧-٢-٣-١ السياسة المالية ١٧٩
٧-٢-٣-٢ السياسة النقدية ١٧٩
٧-٢-٤ العرض والطلب ١٧٩
٧-٢-٥ النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية ١٨١
٧-٢-٥-١ النمو الاقتصادي ١٨١
٧-٢-٥-٢ التنمية الاقتصادية ١٨٢
٧-٢-٥-٣ النمو والتنمية الاقتصادية: تحيزات وإشكاليات ١٨٢
٧-٣ من الربحية المطلقة إلى الربحية الأخلاقية ١٨٢
٧-٣-١ الفكر الاقتصادي التقليدي والربحية المطلقة ١٨٢
٧-٣-٢ نحو تبني «الربحية الأخلاقية» ١٨٤

الفصل الثامن: آفة الفقر والبطالة	**١٩٣**
٨-١ مدخل إلى آفات التخلف الاقتصادي	١٩٤
٨-١-١ ماهية التخلف الاقتصادي	١٩٤
٨-١-٢ مظاهر التخلف الاقتصادي	١٩٦
٨-٢ آفة البطالة	١٩٧
٨-٢-١ ماهية البطالة وأسبابها وقياسها	١٩٧
٨-٢-٢ أنواع البطالة	٢٠٠
٨-٢-٣ أبرز آثار البطالة	٢٠٢
٨-٢-٣-١ الافتقار	٢٠٢
٨-٢-٣-٢ الانحراف والجريمة	٢٠٢
٨-٢-٣-٣ الاكتئاب والإحباط	٢٠٣
٨-٢-٣-٤ الكلالة المهنية	٢٠٣
٨-٢-٣-٥ انضغاط اقتصادي	٢٠٣
٨-٢-٣-٦ إضعاف الانتماء وهجرة الأدمغة	٢٠٣
٨-٢-٣-٧ مشكلات اجتماعية	٢٠٤
٨-٢-٤ نحو معالجة آفة البطالة	٢٠٤
٨-٣ آفة الفقر	٢٠٥
٨-٣-١ ماهية الفقر وقياسه	٢٠٥
٨-٣-٢ أبرز آثار الفقر	٢١٠
٨-٣-٢-١ فشو الأمية	٢١٠
٨-٣-٢-٢ انتشار الأمراض	٢١٠
٨-٣-٢-٣ تدمير البيئة	٢١١
٨-٣-٢-٤ سلوك إجرامي	٢١١
٨-٣-٢-٥ امتهان التسول	٢١١
٨-٣-٣ نحو معالجة آفة الفقر	٢١٢
الفصل التاسع: الاقتصاد الأخضر	**٢١٩**
٩-١ الاستدامة الاقتصادية: ما وراء الاقتصاد التقليدي	٢٢٠
٩-٢ الاقتصاد الأخضر	٢٢١
٩-٢-١ الاقتصاد الأخضر: الماهية والأهمية	٢٢١
٩-٢-٢ الاقتصاد الأخضر: المبادئ والخصائص	٢٢٤
٩-٢-٣ الاقتصاد الأخضر وتعليم الاستدامة	٢٢٦
٩-٣ التحول نحو الاقتصاد الأخضر	٢٢٧
٩-٣-١ شروط الابتكار الاجتماعي	٢٢٨

٩-٣-٢ شروط الابتكار البيئي ٢٢٨
٩-٣-٣ شروط الابتكار الاقتصادي ٢٢٨
٩-٣-٤ شروط التعزيز التبادلي التكاملي ٢٢٩
٩-٣-٥ نحو الاقتصاد الأخضر في العالم العربي ٢٢٩
٩-٤ الإدارة البيئية في ضوء الاقتصاد الأخضر ٢٣١
٩-٤-١ الشراء الأخضر ٢٣١
٩-٤-٢ التصنيع الأخضر ٢٣٢
٩-٤-٣ التسويق الأخضر ٢٣٣
٩-٤-٣-١ المنتج الأخضر ٢٣٤
٩-٤-٣-٢ السعر الأخضر ٢٣٤
٩-٤-٣-٣ السوق الأخضر ٢٣٤
٩-٤-٣-٤ الترويج الأخضر ٢٣٤
٩-٤-٤ النقل الأخضر ٢٣٤
٩-٥ مبادرات دولية لدعم الاقتصاد الأخضر ٢٣٦
٩-٥-١ مبادرة Green Growth Knowledge Platform GGKP ٢٣٦
٩-٥-٢ مبادرة Green Industry Platform ٢٣٧
٩-٥-٣ مبادرة UN Sustainable Development Knowledge Platform ٢٣٧
٩-٥-٤ مبادرة Green Growth on-line e-Learning Facility ٢٣٨

الباب الرابع: الاستدامة مجتمعيًا ٢٤٥

الفصل العاشر: مدخل تأسيسي اجتماعي ٢٤٧

١٠-١ مدخل إلى المجتمع والظاهرة الاجتماعية ٢٤٨
١٠-١-١ المجتمع: الماهية والأنساق ٢٤٨
١٠-١-٢ الظاهرة الاجتماعية: الماهية والمداخل ٢٥٠
١٠-٢ مدخل إلى علم الاجتماع ٢٥١
١٠-٢-١ علم الاجتماع: ماهيته وأهدافه ٢٥١
١٠-٢-٢ علم الاجتماع: فروعه وتفاعله المعرفي ٢٥٤
١٠-٣ مفاهيم اجتماعية أساسية ٢٥٥
١٠-٣-١ الاتجاهات ٢٥٥
١٠-٣-٢ التغير الاجتماعي ٢٥٧
١٠-٣-٣ التفكير الجمعي ٢٥٩
١٠-٣-٣-١ تفكير جمعي إيجابي ٢٥٩
١٠-٣-٣-٢ تفكير جمعي سلبي ٢٦٠
١٠-٣-٤ الطبقية الاجتماعية ٢٦١

١٠-٤ علم الاجتماع والاستدامة ٢٦٢
١٠-٤-١ علم اجتماع التنمية ٢٦٢
١٠-٤-٢ علم الاجتماع البيئي ٢٦٣

الفصل الحادي عشر: آفة التخلُّف الاجتماعي ٢٧١

١١-١ التخلُّف الاجتماعي ٢٧٢
١١-١-١ مدخل إلى آفة التخلف الاجتماعي ٢٧٢
١١-١-٢ التخلف الاجتماعي: الماهية والأسباب ٢٧٣
١١-٢ المشروع الحضاري ٢٧٦
١١-٢-١ مدخل إلى المشروع الحضاري ٢٧٦
١١-٢-٢ المشروع الحضاري: ماهيته وسماته ٢٧٦
١١-٢-٣ تحديات المشروع الحضاري ٢٧٩
١١-٣ رأس المال الاجتماعي ٢٨٠
١١-٣-١ مدخل إلى رأس المال الاجتماعي ٢٨٠
١١-٣-٢ ماهية رأس المال الاجتماعي ومقوماته ٢٨١
١١-٣-٣ قياس رأس المال الاجتماعي وآثاره ٢٨٣
١١-٣-٣-١ محاربة الفساد والفقر والبطالة ٢٨٤
١١-٣-٣-٢ تعضيد التماسك والاندماج والتكافل الاجتماعي ٢٨٥
١١-٣-٣-٣ معالجة مشكلة «التبطل الاجتماعي» ٢٨٥
١١-٣-٣-٤ معالجة المشكلات البيئية ٢٨٦
١١-٣-٣-٥ تطوير الاقتصاد والقطاعات الخاصة والعامة ٢٨٧

الفصل الثاني عشر: المجتمع الأخضر ٢٩٣

١٢-١ من البيئة الخضراء إلى المجتمع الأخضر ٢٩٤
١٢-١-١ المجتمع الأخضر: مسوغات أولية ٢٩٤
١٢-١-٢ مدخل إلى المجتمع الأخضر ٢٩٤
١٢-٢ هرم الفاعلية البيئية المجتمعية ٢٩٦
١٢-٢-١ الوعي والأخلاق البيئية ٢٩٨
١٢-٢-١-١ الوعي البيئي ٢٩٨
١٢-٢-١-٢ نحو أخلاق بيئة جديدة: من السوداء إلى الخضراء ٣٠٠
١٢-٢-٢ التشريعات البيئية ٣٠٤
١٢-٢-٢-١ تشريعات بيئية دولية ٣٠٥
١٢-٢-٢-٢ تشريعات بيئية وطنية ٣٠٧
١٢-٢-٣ النضال البيئي المجتمعي ٣٠٧

الباب الخامس : الاستدامة تطبيقيًا ٣١٥

الفصل الثالث عشر: أنسنة التنمية ٣١٧

١٣-١ مدخل إلى أنسنة التنمية ٣١٨
١٣-١-١ أنسنة التنمية: الأهمية والماهية ٣١٨
١٣-١-٢ أنسنة التنمية: متطلبات التطبيق ٣١٩
١٣-١-٢-١ إقرار تشريعات وآليات متكاملة ٣١٩
١٣-١-٢-٢ تفعيل المجتمع المدني ورأس المال الاجتماعي ٣١٩
١٣-١-٢-٣ تبني أسلوب المشاركة الشعبية ٣٢٠
١٣-١-٢-٤ تعزيز (الحس بالمكان) ٣٢١
١٣-١-٢-٥ حفظ ذاكرة المجتمع ومعالمه التراثية ٣٢١
١٣-١-٢-٦ تفعيل دور القطاع البلدي وتطويره ٣٢١
١٣-٢ أنسنة التخطيط الحضري ٣٢٢
١٣-٢-١ التخطيط الحضري: الأهمية والماهية ٣٢٢
١٣-٢-٢ التخطيط الحضري : المعوقات والتشوهات ٣٢٣
١٣-٣ التخطيط الحضري: الاستدامة والتعليم ٣٢٥
١٣-٣-١ التخطيط الحضري: الاستدامة والتطبيق ٣٢٥
١٣-٣-٢ تعليم التخطيط الحضري ٣٢٩

الفصل الرابع عشر: خضرنة الأبنية ٣٣٧

١٤-١ مدخل إلى الممارسات الخضراء ٣٣٨
١٤-١-١ الممارسات الخضراء: الأهمية والماهية ٣٣٨
١٤-١-٢ الممارسات الخضراء: خضرنة الأبنية ٣٣٩
١٤-١-٣ الممارسات الخضراء: نظرة للمباني القائمة ٣٤٢
١٤-١-٤ الممارسات الخضراء: الاستخدام الأمثل للطاقة ٣٤٣
١٤-١-٥ الممارسات الخضراء: مقومات نجاح التطبيق ٣٤٤
١٤-٢ خضرنة الجامعات ٣٤٦
١٤-٢-١ خضرن الجامعات: الأهمية والماهية ٣٤٦
١٤-٢-٢ خضرنة الجامعات: المعوقات والحلول ٣٤٧
١٤-٢-٣ خضرنة الجامعات: التجربة الصينية نموذجًا ٣٤٩

الفصل الخامس عشر: الجامعي الأخضر ٣٥٧

١٥-١ (الجامعي الأخضر): نواة الاستدامة ٣٥٨
١٥-١-١ الجامعي الأخضر: الأهمية والمسوغات ٣٥٨
١٥-١-٢ الجامعي الأخضر: التعريف والمقومات ٣٥٩
١٥-٢ الجامعي الأخضر: مدخلات وعمليات تشغيل ٣٦١

١٥-٢-١ التفكير الأخضر ٣٦١
١٥-٢-٢ تعليم أخضر: صورة بانورامية ٣٦٤
١٥-٢-٢-١ تخصصات علمية مختارة: الإدارة الخضراء ٣٦٦
١٥-٢-٢-٢ تخصصات علمية مختارة: الهندسة الخضراء ٣٦٩
١٥-٣ الجامعي الأخضر: عمليات تشغيل ومخرجات ٣٧١
١٥-٣-١ الابتكار الأخضر ٣٧١
١٥-٣-١-١ الابتكار الأخضر: الأهمية والماهية ٣٧١
١٥-٣-١-٢ الابتكار الأخضر: فضاءات متاحة ٣٧٣
١٥-٣-٢ التطوع الأخضر ٣٧٤
١٥-٣-٢-١ التطوع الأخضر: الأهمية والبواعث ٣٧٤
١٥-٣-٢-٢ التطوع الأخضر: المنافع والماهية ٣٧٥
١٥-٣-٢-٢ التطوع الأخضر: إطلالة على العالم العربي ٣٧٦
١٥-٣-٣ الوظائف الخضراء ٣٧٨

الهوامش والمراجع للفصول ٣٨٥

المراجع ٤١٩

مقدمة

الإنسان مسكون بالتنمية منذ الأزل، وذلك أنها قنطرة لتحقيق تطلعه الأبدي إلى: «زيادة» أو «إنماء» الثروات والموارد والنواتج بمختلف أشكالها، في محاولة منه إلى تجاوز تخوم الفقر والعجز إلى الاستكثار والاستقواء، وهذا أمر لا إشكال فيه لو حدث ضمن أطر تتسم بالأخلاقية والمعقولية والتوازن، ولكن التاريخ والواقع يظهران لنا بأن ذلك «المسعى التنموي» أضحى على حساب جوانب مهمة وعلى رأسها حقوق البيئة، حيث غابت «الأخلاق الخضراء» في ممارسات عديدة توصف بأنها «تنموية» أو «استثمارية»، وترتب عليها تهديدات خطيرة لـ «أمنا الحنون» (كوكب الأرض)، ليس ذلك فحسب، بل أدى أيضًا إلى تهميش كثير من الأبعاد الإنسانية والاجتماعية في حياتنا المعاصرة، في معادلة تنحاز للأبعاد الاقتصادية بشكل صارخ، مع تكريس «غائية» التنمية الاقتصادية، وكأنها هدف في حد ذاتها، وهذا خلل بنيوي في فكر التنمية وتطبيقاتها.

هذا الخلل البنيوي أدَّى إلى طرح مداخل تنموية جديدة، من شأنها إعادة الاعتبار للمسائل البيئية والاجتماعية مع مراعاة تحقق الأهداف والاعتبارات الاقتصادية بقدر رشيد متوازن. ولقد أثمرت جهود علمية وإصلاحية مخلصة إلى ظهور مفهوم «التنمية المستدامة» Sustainable Development أو «الاستدامة» Sustainability على الخارطة التنموية، حيث ظهر هذا المفهوم بشكل رسمي في رحاب الأمم المتحدة عام ١٩٨٠م في وثيقة أممية بعنوان: «إستراتيجية المحافظة الكونية»، وقد اشترك في إعدادها كل من: «برنامج الأمم المتحدة للبيئة»، و«الاتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة»، و«الصندوق العالمي للطبيعة»، ثم توالت الأعمال والوثائق المعززة لمدخل الاستدامة. وباتت «الاستدامة» تمثل نهجًا تنمويًّامتوازنًا يحقق تطلعات الأجيال الحاضرة، ويلبي احتياجاتها شريطة ألا

يكـون ذلك على حساب البيئة أو الأجيال القادمة، مما يؤكد على ضرورة اتسام الاستدامة بـ «العدالة التنموية»، وهي سمة محورية واجبة في أي عمل تنموي.

ومـن المفاصل التاريخية في سياق الاستدامة القـرار الذي اتخذته الجمعية العمومية للأمم المتحـدة في ديسمـبر ٢٠٠٢م، حيث قررت الأمـم المتحدة جعل الفـترة العشرية ٢٠٠٥-٢٠١٤م «عقدًا أمميًّا للتعليم من أجل الاستدامة» The UNDecade of Education for Sustainable Development، مع الحث على تفعيل كافة الأذرع ذات العلاقة بهذا النوع من التعليم وعلى رأسها الذراع الفكري الأممـي (=اليونسكـو)، حيث عمدت هذه المنظمـة المرموقة إلى تشجيع إعـداد إستراتيجيات لتعليـم الاستدامة على المستويات الوطنية والإقليميـة والدولية. ومن الموافقات الجميلة في فترة صـدور هذا الكتاب المتواضع، أنه ظهر في آخر عام مـن هذا «العقد الأممي» ٢٠١٤م، وكنت قد زرت قبيله (أواخر نوفمبر ٢٠١٣) منظمة اليونسكو في باريس للتباحث حول بعض جوانب تعليم الاستدامة مع أحد «اليونسكيين» المعنيين بهذه المسألة المحورية من الاستدامة.

وقـد تحسـن الإشـارة هنـا إلـى أن ارتباطـي بالتنميـة المستدامـة قد توثّـق منذ عدة سنـوات، ولا سيمـا بعد نجاح محاولاتي في إقناع إدارة جامعتـي - جامعة القصيم برئاسة معـالي البروفيسور خالد الحمودي- بتبنـي تأسيس مركز متخصـص في «التنمية المحلية المستدامة»، وقد تحقق ذلك إبان رئاستي لفريق الخطة الإستراتيجية في الجامعة ٢٠١٠م، وكان ذلـك المركـز هو الأول من نوعه على مستوى الجامعـات السعودية، وقد شجعني ذلك الحـدثُ على المضي قدمًا في مسـارات تدعيم الاستدامة، وبخاصـة أن فكر الاستدامة قد أفلـح في استدمـاج الكثير من القضايا والمسائل التنمويـة والنهضوية مع قدرته على تطوير أفكار وآليات تعين على وضع برامج علمية ومشروعات عملية، لتحقيق تنمية عادلة متوازنة مع القدرة على قياس مستويات النجاح في عمليات التنفيذ والتطبيق.

ويجـيء هذا الكتـاب ليسد ثغرة كبيرة في المكتبة العربية، حيـث تفتقر للكتاب المرجعي الشامـل، وبالأخص «الكتاب المرجعي الجامعي» Textbook، ولا سيما أن ثمة مقررات عديدة تُعنـى بالتنميـة المستدامـة في عدد مـن التخصصات العلميـة في الجامعـات العربية على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا أيضًا. ويجهد هذا الكتاب لأن يطرح مدخلاً تكامليًّا لتنـاول مفاهيم الاستدامة وأبعادها ومسائلها، حيث يسعـى لإحداث التكامل على المستوى

المفاهيمي عبر إيجاد منظومة من المفاهيم المترابطة المتعاضدة فيما بينها، بالإضافة إلى تأسيس تكامل بين الأطر المفاهيمية والتنظيرية من جهة والممارسات والتطبيقات من جهة أخرى، ويدخل في ذلك أن الكتاب يتوسل بعدة منظورات للاستدامة، ويفيد من حقولها المعرفية، فقد أفاد من العلوم البيئية والاجتماعية والاقتصادية والتنموية والجغرافية والهندسية والإدارية والقانونية والمحاسبية.

وتعضيدًا للرصانة والجودة العلمية في هذا الكتاب بقدر المستطاع، فقد حرصت على أمور عديدة، ومن أهمها:

١- التناول العلمي الدقيق للمحددات النظرية للتنمية المستدامة، عبر تناول مفاهيمها ومكوناتها وأبعادها الرئيسة والفرعية، مع إبراز أهميتها على المستوى الأممي والإقليمي والعربي وفي الأدبيات العلمية المتخصصة؛ في سياق علمي يوازن بين الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية، مع إيلاء البعد البيئي ما يستحقه من عناية، فالبيئة هي جوهر الاستدامة وفضاؤها الذي يتيح لها الهوامش والإمكانيات للانطلاق والتنفيذ والجني.

٢- طرح الأبعاد التطبيقية في التنمية المستدامة، عبر استجلاب التجارب المميزة واستنطاق الممارسات الفضلى في دول عديدة، بغية استخلاص دروس مستفادة في مجال الاستدامة، مما يسهم في إحداث تراكمية من جهة، ويشجع على تشغيل مكائن الابتكار في الفضاءات الجديدة من جهة أخرى.

٣- تقديم جملة من المفاهيم الجديدة كـ «الأنفة التنموية»، «الأخلاق السوداء»، «التطوع الأخضر»، «الجامعي الأخضر»، إيمانًا من المؤلف بأن ثمة حاجة ماسة لنحت مفاهيم جديدة تعكس الاحتياجات التي تخص المجتمع العربي بالدرجة الأولى، فالحاجة هي التي توجد المفهوم، لا العكس، مما يعين على تخطي «النقل الميكانيكي للمفاهيم» صوب «الإبداع الاصطلاحي»، وتلك ركيزة منهجية للتقدم العلمي والنجاعة الفكرية النهضوية في العالم العربي. ويدخل في ذلك طرح تعريفات جديدة لمفاهيم قديمة، فهو من ذلك الباب ومن لبه، كتعريفنا للبيئة الذي تجاوزنا فيه تطرف مركزية كل من الإنسان والحيوان والبيئة صوب رشد مركزية استخلاف الإنسان، وكتعريفنا

للاستدامة بعد استدماجنا للأبعاد الرئيسة في فكر الاستدامة واستعادة الغائية التنموية الحقيقية المتمثلة في الوصول إلى «ترقية عادلة متواصلة متكاملة للحياة البشرية حاضرًا ومستقبلاً» شريطة المحافظة على البيئة وصيانتها بكافة عناصرها وأنظمتها وطيفها الحيوي، وبما يضمن «توريثًا عادلاً آمنًا لأجيالنا القادمة»، وفق منظور حضاري تعاقدي. وهذا يعني أن التعريفات الجديدة تُكسبنا «مفاهيم جديدة»، إذ العبرة بالدلالات لا بالألفاظ، وفي هذا إغناء للفكر العربي في مجال الاستدامة بأبعادها البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

٤- ولم يكتف الكتاب بطرح مثل تلك المفاهيم والتعريفات الجديدة، بل تجاسر على بلورة «نموذج علمي جديد» - بصورة أولية - في مجال الاستدامة،بمسمى «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية». ولعله يسهم في تعضيد الأطر المفاهيميةللاستدامة، واستكمال أبعاد دقتها من جهة وتجويد ممارساتها التطبيقية واستيفاء مقومات فاعليتها من جهة أخرى، وهذا هو الأهم، فالعبرة في إيجاد الأثر في الواقع المعيش.

٥- مع الإقرار اعتماد المنظور الدولي في الكتاب من حيث المفاهيم والتجارب والممارسات، إلا أن هنالك تركيزًا أكبر على الوضع العربي في مجال الاستدامة، سواء من حيث التوصيف والتشخيص للمشكلات والتحديات أو البلورة والإنضاج للحلول والمبادرات التطويرية والإصلاحية في مجال الاستدامة.

٦- التوسل بالمؤشرات الكمية الحديثة والإحصائيات التقديرية ما أمكن في مختلف موضوعات الكتاب بغية إغناء السياق التوصيفي التفسيري التشخيصيللمسائل والقضايا المطروحة، ليس ذلك فحسب، بل إثراء البعد الاستشرافي والتنبؤي للمستقبل أيضًا، فالكتاب يحرص على تقوية «الذهنية المستقبلية» في مجال الاستدامة، وبخاصة أننا في العالم العربي نجافي كثيرًا استشراف المستقبل وصناعته.

٧- رغبة في إثراء الرصيد الاصطلاحي للقارئ ولتمكينه من الرجوع إلى الأدبيات المتخصصة باللغة الإنجليزية، فقد ارتأيت وضع المصطلح الإنجليزي أمام مقابله العربي، وبخاصة أننا لا نتوفر في العالم العربي على «منصة معرفية» نوحِّد عبرها ترجماتنا للمصطلحات الأجنبية، مع تأكيدنا على حتمية «التفكير باللغة العربية»

عبر تفعيل المصطلحات العربية واستخدامها في الطرح والمناقشة والتباحث والتفاكر، وذلك أننا نؤمن بضرورة ضمان السيادة الواجبة للغة العربية وتعزيز منسوب «الأنفة اللغوية» لدى الكافة.

وهذا الكتاب أُعد أساسًا ليكون كتابًا جامعيًّا مرجعيًّا على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا، مما دفع لمراعاة جملة من الأمور، سواء من حيث الموضوعات والمفاهيم والتطبيقات والهيكلة وطريقة العرض، فضلًا على التأسيس العلمي التدريجي واللغة المستخدمة والأسئلة والأنشطة البحثية، التي تلائم مستويات متعددة. وتتوجب الإشارة إلى أن هذا الكتاب يتأسس على حقيقة أن الاستدامة مشاعة بين تخصصات علمية عديدة، فهي حقل «مهجَّن» Hybrid يقوم على فلسفة التخصصات المتداخلة Interdisciplinary&Transdisciplinary، وقد انعكس ذلك على تغطية موضوعات - بنسب متفاوت - تنتمي إلى عدة حقول معرفية كالبيئة والاجتماع والاقتصاد والإدارة والقانون والمحاسبة والهندسة والتخطيط الحضري والجغرافيا.

ويضم الكتاب خمسة عشر فصلاً في خمسة أبواب، خُصِّصَ الأولُ منها لبناء تأسيس علمي عام حول التنمية والاستدامة (مدخل تأسيسي تنموي + محددات الاستدامة + تعليم الاستدامة)، في حين يجهد الباب الثاني لأن يعرض المكوِّن البيئي في سياق الاستدامة (مدخل تأسيسي بيئي + آفة التلوث البيئي + البيئة الخضراء)، أما الباب الثالث فقد اتجه لإيضاح أهم أبعاد المكوِّن الاقتصادي وعلاقتها بالاستدامة (مدخل تأسيسي اقتصادي + آفة الفقر والبطالة + الاقتصاد الأخضر)، وقد كُرِّس البابُ الرابع للمكوِّن الاجتماعي وإبراز أهم أبعاده ذات الصلة بالاستدامة (مدخل تأسيسي اجتماعي + آفة التخلف الاجتماعي + المجتمع الأخضر)، وجاء الباب الخامس ليركز على الأبعاد التطبيقية في الاستدامة (أنسنة التنمية + خضرنة الأبنية + الجامعي الأخضر).

ومع الحرص على إحداث التكامل والترابط بين فصول الكتاب وأبوابه، إلا أن ثمة حرصًا آخر على إيجاد استقلالية كافية بين هذه الأبواب والفصول؛ بغية إتاحة هوامش كافية من المرونة للأستاذ والدارس، تمكّنهم من التركيز على الفصول التي تجذبهم، فمثلاً، لو افترضنا أن الكتاب استخدم في سياق اقتصادي، فإنه قد لا تكون ثمة حاجة لقراءة الباب الثالث كاملاً، إذ إن قراءة سريعة مع تركيز على الأبعاد الجديدة في هذا الباب واستدماجها

في الشرح بطريق عامة ستكون مثرية وكافية، وهكذا للسياقات البيئية والاجتماعية المتخصصة، مما يعني تلبس الكتاب بمرونة من حيث الفصول التي يتم تناولها في المقررات في مختلف التخصصات.

ومن جهة أخرى، أشير إلى أنه يمكن أن يكون الكتاب ملائمًا أيضًا لـ «الباحث المتخصص»، بجانب «القارئ الجاد» الذي يروم تأسيسًا علميًّا فيه قدر من التكامل والترابط في مجال الاستدامة، وبخاصة أن الكتاب قد راعى التدرج في طرح مفاهيم الاستدامة وأبعادها وتطبيقاتها، من حيث افتراضه عدم وجود خلفية علمية مسبقة عن موضوعات الكتاب، مع توسله ببعض تقنيات العرض، التي تخفف من حدة المضمون العلمي المتخصص كاستخدام الأشكال والصناديق والجداول، فضلًا على تمتع الكتاب بقدر من المرونة والاستقلالية على نحو يتيح للقارئ - إن أراد — التركيز على الفصول التي يرغب فيها، دون أن يخل ذلك في قدرته على الفهم المعمق للقضايا الجوهرية المطروحة.

وقد حرصتُ في الكتاب على تضمينه جملة من المعلومات والأنشطة البحثية التي تواكب الثورة المعلوماتية، ومنها شبكات التواصل الاجتماعي، ومن ذلك وضع روابط لمقاطع أفلام وثائقية، أعدتها منظمات متخصصة كاليونسكو والفاو وغيرها، مع وضع أنشطة بحثيةتستهدف إعداد مقاطع فيديو ذات طابع وثائقي إثرائي توعوي، حول أبرز المسائل المتعلقة بموضوعات الكتاب، والتشجيع على إنزاله في المواقع المتخصصة كموقع اليوتيوب، وتأسيس حسابات معلوماتية توعوية في مجال الاستدامة في مواقع التواصل الاجتماعي كالفيسبوك وتويتر ونحوها، الأمر الذي يزيد من الفاعلية المجتمعية في هذا المجال.

وإني آمل أن يكون في هذا الكتاب إضافات نوعية في مجال الاستدامة، مفاهيميًّا وتطبيقيًّا، مع إسهامه في تكوين «جيل الاستدامة» في عالمنا العربي، ولا سيما أن انتهاكات البيئة وخروقات الاستدامة تتنامى في مجالات عديدة وبوتيرة متسارعة. على أنني أثمِّن وأرحِّب بكافة الملاحظات والمقترحات لمراعاتها في طبعات قادمة، والله الموفق لاستدامة جهودنا في الاستدامة.

عبدالله البريدي

بريدة، السعودية

٣ رجب ١٤٣٥هـ - ٢ آيار/ مايو ٢٠١٤م

الباب الأول

الاستدامة مدخلًا

الفصل الأول: مدخل تأسيسي تنموي

الفصل الثاني: محددات الاستدامة

الفصل الثالث: تعليم الاستدامة

الفصل الأول

مدخل تأسيسي تنموي

أهداف الفصل

هذا الفصل يعد مدخلًا عامًّا للكتاب، وهو مدخل تأسيسي، يعين على تعميق الفهم لمسألة التنمية وبواعثها ومداخلها. يستهدف هذا الفصل بشكل جوهري ترسيخ فهم المسألة التنموية بمصطلحاتها ومداخلها الأساسية، مع التركيز على الإشكاليات المترتبة على «المدخل الاقتصادي للتنمية» و«التبعية التنموية»، وطرح بدائل للخروج من هذا المأزق كـ «الأنفة التنموية» و«التنمية بمنظور تكاملي».

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تلم بأهمية «التنمية» في الحياة البشرية.

٢- أن تحلِّل المدخل الاقتصادي للتنمية ومقوماته.

٣- أن تفهم بعمق أبرز الانتقادات الموجهة للمدخل الاقتصادي للتنمية.

٤- أن تفهم أهم الإشكاليات التنموية.

٥- أن تعرِّف مفهوم «التبعية التنموية».

٦- أن تطبِّق أبرز أسباب التبعية التنموية على الوضع في العالم العربي.

٧- أن تقيِّم النتائج السلبية المترتبة على التبعية التنموية في العالم العربي.

٨- أن تعرِّف مفهوم «الأنفة التنموية» بطريقة علمية دقيقة.

٩- أن تعرِّف مصطلح «التنمية» بطريقة علمية دقيقة وفق منظور شمولي تكاملي.

١٠- أن تفكِّك تعريف «التنمية» بطريقة تحليلية.

١-١ مدخل إلى «التنمية»

١-١-١ التنمية: الشيوع والتعقيد

هل مر عليك يوم دون أن تسمع أو تقرأ عن «التنمية» أو ما يرادفها، أو ما يشجعها أو يعوقها، سواء كان ذلك في مقاعد الدراسة أو الاجتماعات أو التلفاز أو «الإعلام الاجتماعي» (كتويتر مثلاً)؟ لا نبالغ أبدًا حينما نقول: إن من أكثر الكلمات ترداداً على ألسنة الناس في العقود الأخيرة هي كلمة «التنمية» Development، سواء كان ذلك من قبل الشعوب أو الحكومات، الأفراد أو الجماعات أو المنظمات. ويعود ذلك بشكل جوهري إلى التطلع الأبدي لدى الإنسان إلى: «زيادة» أو «تكثير» أو «رفع» أو «إنعاش» أو «تطوير» أو «نمو» أو «إنماء» للثروات والموارد والنواتج بمختلف أشكالها، وبعبارة أخرى لبحث الإنسان الذي لا ينقطع عن أي مبادرة تمكّنه من الانتقال من الفقر والعجزوالتبطل إلى الغنى والاستقواء والعمل، بما يجعله قادرًا على تعزيز مستويات الرفاهية الاجتماعية وتحسين ظروف الحياة، وهو ما يعرف بمفهوم «جودة الحياة» Quality of Life.

ولئن كانت الفكرة الأساسية في «التنمية» متسمة بالبساطة والوضوح والمشروعية لكل أحد من البشر والمجتمعات، فإنها مسألة عسيرة ومعقدة، سواء في أطرها النظرية أو تطبيقاتها في عالم الواقع، نظرًا لتشابك عوامل عديدة ومعقدة في التأثير والتأثر بها، ولأن «الإنسان هو غاية التنمية ومُخطِطها ووسيلتها»، أو لنقل لأن «الإنسان هو مبتدأ التنمية وهو خبرها»، وبخاصة أننا نعلم حقيقة أن «الإنسان أعقد ظاهرة في الكون». ومن هنا، فدائمًا نقول في العلوم الاجتماعية والإنسانية بأن أي مسألة يدخل فيها الإنسان بصورة أو بأخرى فإنها تصبح معقدة بقدر ولوجه فيها، ونعبر أحيانًا عن ذلك بالقول: إنها «مسألة إشكالية». ولذلك، طوّر الإنسان العديد من المداخل لدراسة «التنمية»، وتحديد أبعادها ومقوماتها وشروطها واستيعاب فرصها وتحدياتها وأساليبها ومداخلها، ولذلك أصبحنا ندرس «التنمية» ضمن حقول عديدة، وبتنا نقول مثلاً: «إدارة التنمية»، «الإدارة التنموية»، «التخطيط التنموي»، «الخطط التنموية»، «التنمية الاقتصادية»، «التنمية الاجتماعية»، «التنمية السياسية»، «التنمية الثقافية»، «التنمية البيئية»، «التنمية البشرية».

١-١-٢ المدخل الاقتصادي للتنمية

من المهم التذكر بأن «التنمية» ظلت فترات طويلة داخل الفضاء الاقتصادي على وجه التحديد، أي أنه كان هناك تركيز على البعد الاقتصادي بشكل مكثف مقارنة بالأبعاد الأخرى (كالتنمية الاجتماعية والتنمية البيئية)، وراجت تعريفات التنمية من المنظور الاقتصادي، كتعريفها بأنها[١]:

الحالة التي يصبح فيها الاقتصاد الوطني قادرًا على توليد زيادات مستمرة بمعدل يتراوح بين ٥٪ و٧٪، مما يعني تحقيق زيادة مستمرة في مستوى الدخل الفردي الحقيقي فيما بين ٢٪ و٤٪ (على افتراض أن معدل النمو السكاني ٣٪ سنويًا).

والنظرة المغالية في الجانب الاقتصادي تجعل من «التنمية» مساوية لـ «النمو الاقتصادي»، وفي هذا تقزيم للتنمية الشاملة التي ينشدها الإنسانُ والمجتمعاتُ، وقد كانت الحجة الرئيسة للمدخل الاقتصادي تخفيض الفجوة بين الأغنياء والفقراء، وتحقيق أعلى قدر ممكن من العدالة في توزيع الثروات ومحاربة البطالة، وهو ما لم يتحقق في أرض الواقع، بل زادت تلك الفجوة اتساعًا وارتفعت معدلات التفاوت، وزاد عدد السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر، كما أن الدول النامية التي حققت قدرًا من النمو الاقتصادي لم تستطع الحصول على مكانة جيدة في «النظام الاقتصادي العالمي»، وترسخت تبعيتها للسوق الرأسمالي العالمي[٢] مما كبّل مشروعها التنموي، كما ظهرت حالات عديدة حققت فيها بعض الدول «نموًا اقتصاديًّا» دون أن تُحدِث «تنمية»[٣]، ومن هنا فقد راجت انتقادات موسَّعة للمدخل الاقتصادي و«المؤشرات الاقتصادية» في «التنمية» (انظر الصندوق ١-١)، وكان ذلك المدخل مُعزّزًا بالنزعة المادية الاستهلاكية التي أشاعتها الثقافة الغربية، وزعمت أنها «رؤية كونية»، أي أنها رؤية معبرة عن بقية الثقافات والمجتمعات، وهذه مزاعم لا صحة لها، فالمجتمعات العربية الإسلامية لا تقوم – وفق المفترض– على مثل تلك النزعة المادية الاستهلاكية، وإنما على تحقيق توازن وتكامل بين متطلبات الروح والعقل والجسد، مع الاتصاف بـ «الترشيدية» و«التكافلية».

وتتعين الإشارة إلى أن من الانعكاسات الخطيرة التي قد تترتب على التركيز المبالغ فيه على «النمو الاقتصادي» في تحقيق «التنمية» إحداث أضرار بالغة في البيئة بما في ذلك التلوث

بكافة أشكاله، وما يحمله من أخطار محدقة على الحياة البشرية وعلى كوكب الأرض بصفة عامة[٤]، بل أضحى الاقتصاديون يتيحون لأنفسهم التحدث عما يسمونه بـ «التلوث الأمثل» أي مستويات التلوث التي يمكن تحمل تكاليف من أجل تخفيضها وما عدا ذلك فهم يرون أنه من غير المجدي تحمل تكاليف باهظة[٥]!. ولذا فإننا نشدد على أن البعد البيئي هو بعد محوري في التنمية المستدامة، ويجب ألا يلحقه أي ضرر، وسوف نجلي هذه المسألة في أجزاء لاحقة.

صندوق ١-١ مؤشرات اقتصادية مضلِّلة

تفيد بعض الدراسات أن معدلات النمو الاقتصادي مضلِّلة حول بعض مؤشرات الوضع التنموي، فمثلاً في ثمانينيات القرن ٢٠ الميلادي تمكنت سريلانكا من رفع مأمول العمر عند الوفاة إلى ٧١ سنة مقتربة من متوسط العمر في الدول المتقدمة البالغ آنذاك ٧٤ سنة (الآن فاق ٨٠ سنة)، كما استطاعت زيادة معدلات الملمين بالقراءة والكتابة إلى ٧٨٪ على الرغم من أنها لم تتمكن من رفع معدلات «النمو الاقتصادي»، حيث بلغ متوسط الدخل الفردي ٤٠٠ دولار (قرابة ٤٪ من متوسط الدخل في الدول المتقدمة)، على العكس من البرازيل التي استطاعت رفع الدخل الفردي إلى ٢٠٢٠ دولارًا (قرابة ١٩٪ من متوسط الدخل في الدول المتقدمة)، ومع ذلك ظل مأمول العمر ٦٥ سنة، كما يمكن المقارنة أيضًا مع السعودية، حيث حققت متوسط دخل يصل إلى ٦٢٠٠ دولارًا (٨٥٪ من متوسط الدخل في الدول المتقدمة)، ومع ذلك فإن مأمول العمر ٦٤ سنة (ملاحظة أنه وصل متوسط العمر في السعودية إلى ٧١,٦ سنة في حدود ٢٠٠٧، وفق إحصائية حديثة صادرة عن إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة).

المصدر: انظر: العيسوي (٢٠٠٣)، التنمية في عالم متغير، ص ١٥.

١-٢ بعض الإشكاليات التنموية

١-٢-١ مدخل إلى الإشكاليات التنموية العربية

لعلنا نبتدر هذا المحور بسؤال جوهري، مفاده:

ما أبرز الإشكاليات المتعلقة بالمسألة التنموية بالنسبة للعالم العربي وبقية المجتمعات، التي يُطلَق عليها المجتمعاتُ «الناميةُ» أو «الآخذةُ بالنمو» أو «المتخلِّفةُ»؟

في الواقع هي إشكاليات كثيرة ومتنوعة، ويصعب حصرها في هذا السياق المختصر، ولكنني أشدد على واحدة من أخطرها، وهي: «التبعية التنموية»، ومفهوم التبعية يشير إلى: حالة من الوهم لدى الدول «النامية» أو «الآخذة بالنمو» بأن «النموذج التنموي الغربي» هو النموذج الذي يجب أن يقتفى أثره ويطبق حرفًا بحرف، وقد أثبتت دراسات علمية عديدة[٦] خرافة مثل هذا الرأي الذي لا يزال مسيطرًا على«التفكير التنموي» في عالمنا العربي وكثير من البلدان «النامية» و«المتخلِّفة». فمثلاً، يزعم النموذج الغربي في بعض أبعاده وجود حتمية لانتقال المجتمعات من الطور الزراعي إلى الطور الصناعي، وهي «حتمية باطلة» في واقع الأمر، إذ لا يلزم أن تتحول الدول جميعها إلى صناعية، مع تأكيدنا على أهمية تصنيع المواد التي تؤثر على السيادة الوطنية: كالغذاء والدواء والسلاح وفق منظور إستراتيجي يراعي الإمكانيات والمزايا التنافسية، التي يمكن إيجادها واستدامتها Sustainable Competitive Advantage، مع الإشارة إلى أن تصنيع مثل تلك المواد يمكن أن يتحقق على المستوى القومي وليس المستويات القطرية (الوطنية).

ويؤكد كثيرون على أن مثل هذه التبعية هي «جوهر التخلف» أو هي «نقيض التنمية»[٧]، وهي تؤدي بالضرورة إلى إيجاد بيئة مواتية لاستغلال موارد الدول النامية من قبل الدول الرأسمالية المتحكِّمة في النظام الاقتصادي العالمي بأذرعه وتروسه، وقد تستلزم حالة من الاستنزاف العنيف للموارد الطبيعية كالنفط والثروات المعدنية والزراعية والمياه[٨] (انظر الشكل ١-١)، بل أدت تلك التبعية إلى تحويل الكثير من الدول «النامية» إلى ما يسميه البعض بـ وضعية «شبه الدول»، نظرًا لفقدها القدرة على صناعة قرارات سيادية دون التأثر بعوامل وقوى خارجية[٩].

شكل ١-١ تجسيد بعض دلالات استغلال الدول الفقيرة



١-٢-٢ التبعية التنموية : نماذجها وأسبابها

هنالك توصيفات علمية دقيقة عديدة لحالات التبعية التنموية في بلاد كثيرة، ومن ذلك ما يطرحه العالم الاقتصادي الألماني الشهير في إسهاماته البحثية في مجال التبعية «آندريه جوندر فرانك»، حيث طرح العديد من تلك التوصيفات، ومنها توصيفه حول فشل التجربة التنموية البرازيلية بدءًا من القرن ١٦ الميلادي، حيث يقول: «إن التخلف الحالي لأمريكا اللاتينية هو نتيجة مساهمتها الطويلة لقرون في عملية التنمية الرأسمالية العالمية ... ربما يكون تاريخ البرازيل أوضح حالة لكل من التنمية الوطنية والإقليمية للتخلف. إن توسع اقتصاد العالم منذ بداية القرن السادس عشر حوَّل بنجاح (بعض الأقاليم البرازيلية) إلى اقتصاديات تصديرية ودمجها في بنية النظام الرأسمالي العالمي ... لقد مارس كل من هذه الأقاليم ما بدا أنه تنمية اقتصادية خلال فترة عصرها الذهبي، ولكنها تنمية تابعة لم تكن ذاتية النشوء ولا ذاتية الاستمرار. وعندما انحدر السوق أو الإنتاجية في (تلك الأقاليم) ضعف الاهتمام الأجنبي والمحلي بها فتُركت لتقوم بتنمية التخلف الذي تعيشه اليوم»[١٠].

تُرى كم يشابه هذا الحال أحوال بعض الدول العربية؟ وماذا ستجلب عليها «التبعية التنموية» في مستقبل أيامها ما لم تصحح الأوضاع وتعتنق نوعًا من «الأنفة النهضوية»؟ وتتعين الإشارة إلى أن «فرانك» كان يتحدث عن التجربة البرازيلية في العقود الميلادية الأولى من القرن العشرين، وأما الحاضر فهو يشهد تقدمًا كبيرًا في التنمية البرازيلية لدرجة أن البرازيل أضحت ضمن أقوى عشر اقتصاديات على المستوى العالمي، ويعزو كثيرون ذلك إلى عدة عوامل، ومن أهمها: الانتقال من التبعية إلى الاستقلال، فضلًا على تكريس المشاركة الشعبية والحريات ومبادئ الشفافية والمساءلة ومحاربة الفساد وإدخال إصلاحات جذرية في القضاء وبناء تحالفات وتكتلات إقليمية صلبة[١١]. وما سبق يعني أن التخلص من التبعية نحو الاستقلالية التنموية أمر ممكن في واقع الأمر، إذا وجدت الرؤية والإرادة الإصلاحيتين.

ومما يزيد من التبيعة التنموية في العالم العربي ضعف الدراسات المستقبلية التي تستشرف المستقبل بغية الإسهام في صناعته[١٢]، فالدول العربية تقتات على الدراسات المستقبلية الغربية التي تؤدي بالأمة العربية الإسلامية إلى أن «ترى نفسها بمرآة غربية»[١٣]، ومن ثم فلا بد من إزالة الوهم بأن المستقبل العربي سيتبع حتمًا المستقبل الغربي يُسمى ذلك بـ (خطية المستقبل العربي)[١٤].

وهنالك من يؤكد على أن «تفكير التبعية» نابع من «الإشكالية الثقافية»، التي يمكن إرجاعها - جزئياً - إلى ضعف ثقتنا واحترامنا لذواتنا، «من حيث ضعف قدرتها على أن تعزف أنغام نهضتها على الإيقاع الذي تألفه أذنها، وتأنس إليها روحها، وتحقق بها بشريتها، وتبرهن على امتلاكها ذوقًا خاصًا بها»[١٥]. ولم يعد بعض الباحثين العرب هم من يؤكد على مثل تلك النتائج الخطيرة، بل إن باحثين غربيين كثرًا[١٦] باتوا يشددون على أن الغرب ذاته يعاني من أزمات حادة في إنضاج رؤية مستقبلية عميقة، الأمر الذي يقنع الآخرين بضرورة بلورة رؤيتهم المستقبلية خارج صندوق «الإمبراطورية الغربية»[١٧].

وقد ترتب على «التبعية التنموية» و«التبعية التخطيطية» في العالم العربي العديد من «الكوارث التنموية» كتزايد مشكلات العمل والبطالة، وتنامي الاختلالات التنموية والاقتصادية البنيوية، مع التزايد المطرد في معدلات السكان بشكل يفوق بمراحل معدلات النمو في دخل الإنسان العربي[١٨]، في ظل وضع عربي يتجه إلى «تنمية المعاناة» بدلاً من التخلص من «معاناة التنمية»[١٩]، أو أنه يتجه - كما في تعبير «أسامة عبدالرحمن» - إلى نوع من «تنمية التخلف» عوض معالجته وتجاوزه عبر تبني «التنمية الحقيقية المستقلة»[٢٠].

١-٢-٣ «الأنفة التنموية»: وصفة للانعتاق من التبعية

لا يمكن التخلص من «التبعية التنموية» إلا عبر الإيمان الأكيد بالذات وبإمكانية بل بوجوب ممارسة الإبداع في مسائل التنمية وغيرها، وهنا نستجلب ما نعده حقيقة، والذي يتمثل في أنه لا يسع أي مجتمع أن ينهض تنمويًا وحضاريًا إلا إذا كان متسمًا بقدر كافٍ مما نسميه بـ «الأنفة الثقافية»[٢١]، التي يتولد منها «الأنفة التنموية»، والتي هي:

إيمان مترسخ بإمكانية بلورة نهج تنموي ملائم، في سياق يراعي الاحتياجات والإمكانيات والمزايا التنافسية المستدامة للمجتمع وإطاره الحضاري الثقافي.

إذن، «الأنفة التنموية» للمجتمع العربي يجب أن تدفعه لأن يؤمن بأنه يسعه أن يبتكر طريقًا خاصًا به في التنمية والتحضر، يراعي إمكانياته ومزاياه التنافسية المستدامة في المجالات البشرية والمادية والعلمية والثروات الطبيعية والجيوسياسية، ويتلاءم مع إطاره الحضاري

الثقافي، ويستجيب قبل ذلك لاحتياجاته الخاصة ونمطه الخاص في الحياة. ويمكن التعبير عن الفكرة السابقة بـ «التنمية المستقلة».

وهنالك تجارب تنموية عديدة انطوت على مستويات عالية مما نسميه بـ «الأنفة التنموية»، ومن أبرزها نماذج دول شرق آسيا ككوريا الجنوبية وسنغافورة وتايوان التي باتت تسمى بـ «الدول الصناعية الجديدة» (بجانب بعض دول أمريكا اللاتينية كالبرازيل والأرجنتين). وما يجعلنا نقرر بوجود «أنفة تنموية» كبيرة لديها أنها أفلحت في مراعاة جملة من الاعتبارات الثقافية والاجتماعية، حيث تم تفعيل - على سبيل المثال - الروابط والطبقات الاجتماعية والقرابة في شبكات علاقات تحكم مسائل الملكية والعمل والتصنيع والتسويق في الشركات المتنوعة، التي تم إيجادها بما يتلاءم مع المحيط الاجتماعي، فكوريا الجنوبية اتجهت إلى تأسيس شركات ضخمة مملوكة محليًّا، بينما عمدت تايوان إلى إنشاء شركات صغيرة جدًّا تقوم على مبدأ «التخصص الدقيق المرن» مما يمكِّنها من إنتاج قطع صغيرة حسب طلبات السوق(٢٢). ولم يكن علم الإدارة في منأى عن عملية إدماجها في التراث الحضاري الثقافي لبعض تلك الدول، فمثلاً نجد أن كوريا الجنوبية تفوقت في المجال الإداري من جراء عاملين رئيسيين، وهما:

١- مراعاتها للتراث الكنفوشيوسي الذي يعتني بأخلاق العمل والقيم الاجتماعية.

٢- المزج الذكي بين تراث الكوريين الديني والحضاري بالإدارة المعاصرة.

ولو بحثنا في المجالات التطبيقية، لوجدنا شواهد عديدة على هذه المسألة، ومن ذلك أن شركة سامسونج العملاقة Samsung (تأسست عام ١٩٣٨م) طوّرت فلسفة إدارية جديدة يمكن أن توصف بأنها «إدارة أخلاقية» أو «إدارة اجتماعية»، وتؤمن الشركة بأن البعد الأخلاقي أو الاجتماعي سيجعل من الشركة إحدى أبرز الشركات العملاقة في القرن الحادي والعشرين. والقواعد الأخلاقية للشركة تسمى «دستور سامسونج» Samsung Constitution، والذي يشتمل على أربعة مقومات هي: البعد الأخلاقي، الذوق، الشخصية الحميمية وحسن التعامل، الاستقامة وحسن السلوك(٢٣).

لمعلومات إضافية عن شركة سامسونج، انظر الموقع أدناه:
www.samsung.com/sa/aboutsamsung

ومثل هذه المبادئ والأفكار الإدارية استقاها الكوريون بنجاح وثقة كافيين من منظومتهم الثقافية والأخلاقية، وفي بداية القرن الواحد والعشرين استطاعت «جمهورية سامسونج» أن تحقق إيرادات فاقت الناتج الإجمالي المحلي لعدد من الدول (بلغت إيرادات الشركة في عام ٢٠١٣ مما قدره ١٧٩ مليار دولار، وبلغ الناتج المحلي الإجمالي مثلاً في أوكرانيا ونيوزلندا والكويت وبنجلاديش والمغرب: ١٧٦، ١٦٧، ١٦١، ١١٦، ٩٦ مليار دولار على التوالي[٢٤])، مما يشير إلى نجاعة «الأنفة الثقافية» وما يتولد عنها من «أنفة تنموية» (انظر الصندوق ١-٢).

صندوق ١-٢ مقارنة بين العالم العربي وكوريا الجنوبية: مؤشرات تنموية

هنالك مؤشرات عديدة للنجاح التنموي الكوري الجنوبي، فمن ذلك أن الإحصائيات تشير إلى أن نسبة الزيادة في الأبحاث إلى كل مليون شخص في العالم العربي بلغت ٢,٤ ضعفًا وذلك من عام ١٩٨١ إلى ١٩٩٥ (ارتفعت من ١١ بحثًا إلى ٢٦ بحثًا) أما نسبة الزيادة خلال تلك الفترة في كوريا الجنوبية فبلغت ٢٤ ضعفًا، وثمة مؤشر آخر هو عدد براءات الاختراع، حيث بلغ مجموع البراءات في عام ٢٠٠٠م في العالم العربي ٣٧٠، أما في كوريا الجنوبية فقد وصل عددها إلى ١٦٣٢٨[١].

وفي عام ٢٠١١م تضاعفت براءات الاختراع الكورية أكثر من عشر مرات، لتصل إلى ١٨٧٧٣٩ براءة اختراع، محتلة بذلك المركز الرابع على المستوى العالمي، في حين أن براءات الاختراع - مثلاً - في السعودية ومصر والجزائر: ١٠٧٩، ٧٢٨، ١٠٢ على التوالي[٢].

المصدر:

(١) انظر تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣م، مقتبس من: البريدي (٢٠٠٥)، الإدارة العربية والتغيير: من النقل الميكانيكي للأفكار إلى الصناعة الإبداعية.

(٢) إحصائيات المنظمة العالمية للملكية الفكرية (World Intellectual Property Organization (WIPO.

١-٣ التنمية من منظور شمولي تكاملي

تأسيسًا على ما سبق ذكره حول إشكاليات التركيز على المدخل الاقتصادي في التنمية، زادت الأصوات المنادية للانعتاق من «النظرة التنموية الاقتصادية»، فهي نظرة ضيقة للغاية ومجحفة بحق الأبعاد التنموية الأخرى كالاجتماعية والثقافية والسياسية والبيئية، وهذا ما يقودنا إلى

الحديث عن مفهوم «التنمية المستدامة». وقبل الحديث عن ذلك المفهوم، يحسن بنا تقديم تعريف للتنمية بمنظور شمولي، حيث يمكننا القول: إن التنمية هي:

أفكار، وأفعال، ونواتج، وغايات؛ من شأنها ترقية متواصلة للحياة البشرية؛ بمنظور شمولي تكاملي؛ ضمن إطار حضاري ثقافي محدد.

ومن المهارات المنهجية التي يجب تنميتها ما أحب تسميته بـ «تفكيك التعريف» بغية تعميق فهمه والسيطرة عليه، إذ يجب أن نتجاوز في تعليمنا مبدأ «الحفظ الأجوف» لنصل إلى «التعلم العميق». وعملية التفكيك تبدأ من تحديد الكلمات المفتاحية الواردة في التعريف، وهنا نجد أننا أمام ما يلي: «أفكار»، «أفعال»، «نواتج»، «غايات»، «ترقية»، «متواصلة»، «الحياة البشرية»، «شمولي»، «تكاملي»، «ثقافي حضاري»، ويمكن لنا استنباط الكثير من المعاني المعمقة من عملية التفكيك هذه، ومن بينها الآتي:

١- أنه يمكن النظر إلى «التنمية» كـ «نظام» (مدخلات وعمليات تشغيل ومخرجات)، أي أن التنمية هي: نظام يعكس مزيجًا من الأفكار والرؤى التي تترجم إلى خطط وبرامج وأفعال مدروسة، لتحقيق غايات وأهداف ونواتج محددة.

٢- في التنمية يجب ألا نهتم فقط بالنتائج مع أهميتها الكبيرة، بل لا بد من مراعاة الأفكار والعمليات ذاتها، والتدقيق في مدى دقتها وملاءمتها.

٣- لتحقيق التنمية المستهدفة لا بد من التأكد من شموليتها لكافة الأبعاد الاجتماعية والثقافية والعلمية والسياسية والاقتصادية والبيئية.

٤- ليس فقط الشمولية، وإنما يجب تحقيق قدر كاف من التكامل فيما بين تلك الأبعاد، وذلك بحسب الاحتياجات المجتمعية وتطلعات كل مجتمع.

٥- لا تكتفي التنمية برفع بعض المعدلات أو ما يسميه البعض بـ «معدلات النمو»، بل لابد من تحقيق ما أسميناه بـ «الترقية المتواصلة»، الأمر الذي يغذي روح التحدي بضرورة اصطحاب النفس الطويل في التنمية.

٦- الغاية النهائية للتنمية هي «ترقية الحياة البشرية» وليس مجرد تحقيق نمو أو تنمية اقتصادية، ومفهوم «الترقية للحياة البشرية» يعيدنا إلى ما ذكرناه سابقًا حول فكرة «جودة الحياة».

٧- يستحيل تحقيق مثل تلك الغاية النهائية للتنمية دون مراعاة الإطار الحضاري الثقافي للمجتمعات العربية المسلمة، وما يمكن أن نسميه بمبدأ «الملاءمة الحضارية الثقافية»، وذلك أنه ثابت أن لكل مجتمع إطاره الذي يخصه واحتياجاته ومزاجه الخاص.

تبين لنا في هذا الفصل - عبر الأجزاء المختصرة السابقة - قصور مفهوم «التنمية» عن تحقيق ما تنشده المجتمعات من تنمية شاملة متكاملة تحدث توازنا بين مختلف الجوانب التي تمس حياة الناس ومستقبلهم، بما في ذلك الجانب البيئي، الذي يتعرض للعديد من التهديدات المتزايدة. إذن، نحن بأمس الحاجة إلى منظور تنموي جديد، وهذا ما سوف يعرضه لنا الفصل القادم، الذي يستعرض منظور التنمية المستدامة (الاستدامة) بوصفه يمثل البديل الذي نبحث عنه.

ملخص الفصل الأول

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- كلمة «التنمية» Development من أكثر الكلمات ورودًا على ألسنة الشعوب والحكومات، ويعود ذلك بشكل جوهري إلى التطلع الأبدي لدى الإنسان إلى: «زيادة» أو «تكثير» أو «رفع» أو «نمو» أو «إنماء» للثروات والموارد والنواتج بمختلف أشكالها.
- تتصف الفكرة الأساسية في «التنمية» بالبساطة والوضوح، إلا أنها مسألة عسيرة ومعقدة، سواء في أطرها النظرية أو تطبيقاتها العملية في عالم الواقع، وذلك لأسباب ذكرها هذا الفصل.
- ظل المدخل الاقتصادي شائعًا في خارطة «التنمية» لفترات طويلة، وراجت تعريفات التنمية من المنظور الاقتصادي.
- المنظور الاقتصادي لـ «التنمية» جعلها مساوية لـ «النمو الاقتصادي»، ويعد هذا تضييقًا غير مبرر للتنمية الشاملة التي ينشدها الإنسان والمجتمعات، وقد فشل هذا المنظور في تحقيق ما كان يسعى لتحقيقه كالقضاء على الفقر والبطالة، وقد ترتب على النظرة الاقتصادية سلبيات عديدة، منها التأثير على البيئة وإلحاق أضرار خطيرة بها.
- تعد «التبعية التنموية» من أخطر الإشكاليات التنموية التي يعاني منها العالم العربي الإسلامي، وقد أوضح الفصل مفهوم تلك التبعية، وأبان عن بعض آثارها المدمرة على التنمية، مع التأكيد على أن دراسات عديدة أثبتت عدم نجاعة تبني مثل تلك التبعية.
- يكمن المخرج من مأزق «التبعية التنموية» فيما يسمى بـ «الأنفة التنموية»، التي تعكس: إيمانًا مترسخًا بإمكانية بلورة نهج تنموي ملائم، في سياق يراعي الاحتياجات والإمكانيات والمزايا التنافسية المستدامة للمجتمع وإطاره الحضاري الثقافي.
- الإشكاليات المترتبة على «المدخل الاقتصادي للتنمية» يدفعنا إلى تبني التنمية من منظور تكاملي، والتي تجهد لتحقيق ترقية متواصلة للحياة البشرية؛ بمنظور شمولي تكاملي؛ ضمن إطار حضاري ثقافي محدد.

أبرز مصطلحات الفصل الأول

- التنمية من منظور اقتصادي. الحالة التي يصبح فيها الاقتصاد الوطني قادرًا على توليد زيادات مستمرة بمعدل يتراوح بين ٥٪ و ٧٪ ، مما يعني تحقيق زيادة مستمرة في مستوى الدخل الفردي الحقيقي فيما بين ٢٪ و ٤٪.
- التبعية التنموية. حالة من الوهم لدى الدول «النامية» أو «الآخذة بالنمو» بأن «النموذج التنموي الغربي» هو النموذج الذي يجب أن يقتفى أثره ويطبق حرفًا بحرف.
- الأنفة التنموية. إيمان مترسخ بإمكانية بلورة نهج تنموي ملائم، في سياق يراعي الاحتياجات والإمكانيات والمزايا التنافسية المستدامة للمجتمع وإطاره الحضاري الثقافي.
- التنمية من منظور شمولي. أفكار، وأفعال، ونواتج، وغايات؛ من شأنها ترقية متواصلة للحياة البشرية؛ بمنظور شمولي تكاملي؛ ضمن إطار حضاري ثقافي محدد.

أسئلة لتعميق الفهم

١- لماذا من وجهة نظرك يهتم الإنسان بالتنمية؟ وما أسرار تعقدها؟

٢- تناول بالتحليل النقدي المعمق العبارتين التاليتين: «الإنسان هو غاية التنمية ومُخطِّطها ووسيلتها»، و«الإنسان أعقد ظاهرة في الكون»، من الأمثلة والتطبيقات؟

٣- هل تتفق مع القول: إن جوهر التنمية هو الاقتصاد؟ ولماذا؟

٤- تناول بالشرح «المدخل الاقتصادي للتنمية»، ثم أورد أبرز الانتقادات الموجهة إليه؟

٥- إلى أي درجة يمكن الاطمئنان إلى المؤشرات الاقتصادية في مجال التنمية، مع الأمثلة والتطبيقات (أورد مع التحليل والإثراء المعلومات الواردة في الصندوق ١-١)؟

٦- بعد إيراد تعريف التنمية من منظور شمولي، قم بتفكيك هذا التعريف بطريقة تحليلية.

٧- ماذا يقصد بـ «التبعية التنموية»، وما أبرز أسبابها ومظاهرها وآثارها؟

٨- يقرر «آندريه جوندر فرانك» أن فشل التجربة التنموية البرازيلية بدءًا من القرن ١٦ الميلادي يعود إلى: «نتيجة مساهمتها الطويلة لقرون في عملية التنمية الرأسمالية العالمية..»، ناقش هذه العبارة بطريقة تحليلية نقدية.

٩- هل تعاني الدول العربية من «التبعية التنموية»، وكيف يمكن التخلص منها، معززًا إجابتك بالأدلة والمؤشرات ذات الدلالة؟

١٠- كيف يمكنك تعريف مفهوم «الأنفة التنموية» مع تحليل التعريف بطريقة علمية وإيراد الأمثلة والتطبيقات؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا مكتبيًّا، وتناول فيه المقصود بـ «الأنفة التنموية»، موضحًا بالأدلة والشواهد والمؤشرات مستويات نجاح بعض النماذج التنموية في الاتصاف بمثل تلك الأنفة، على ألا تقل تلك النماذج عن نموذجين، مع وضع كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني:

نفذ نشاطًا بحثيًّا مكتبيًّا حول أذرع الاقتصاد العالمي، موضحًا أبرز مؤسساته، وكيف تمكنت الدول الرأسمالية القوية في التحكم بمصائر التنمية في العديد من الدول «النامية» أو «الآخذة بالنمو»، مع وضع الأدلة والشواهد والمؤشرات الدالة على ذلك، وإثبات كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستويات الوعي بوجود ظاهرة «التبعية التنموية» وأخطارها في عالمنا العربي، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة تتضمن أبرز مظاهر وأسباب وآثار الظاهرة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في الجامعة التي تدرسون فيها.

٣- عينة لا تقل عن ١٥٠ مواطنًا في المنطقة التي تعيشون فيها.

٤- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج ومقارنة بين نتائج العينتين.

٥- توصيات ومقترحات لتعزيز الوعي بهذه الظاهرة.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الفصل الثاني

محددات الاستدامة

أهداف الفصل

يعد هذا الفصل مدخلاً تأسيسيًّا ضروريًّا لاستيعاب معمق لـ «التنمية المستدامة» أو (الاستدامة)، الأمر الذي يؤكد ضرورة العناية التامة بكل ما يرد فيه من مصطلحات وأفكار وإشكاليات. يستهدف هذا الفصل بشكل جوهري تعميق الفهم لمحددات الاستدامة بماهيتها وتطور الاهتمام بها ومكوناتها ومداخلها الأساسية.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تَعرِف أهم المفاصل التاريخية لتطور حركة «الاستدامة» على المستوى العالمي.

٢- أن تلم بأهم البواعث التي دفعت المجتمع الدولي لتبني «الاستدامة».

٣- أن تحلِّل درجة إلزامية «الاستدامة» من حيث التطبيق.

٤- أن تحلِّل جوانب الشمول والتكامل في مصطلح «الاستدامة».

٥- أن تلم بأهم تعريفات مصطلح «الاستدامة» في السياقات الدولية والعلمية.

٦- أن تعرِّف مصطلح «الاستدامة» بطريقة علمية دقيقة وبمنظور شمولي.

٧- أن تفكِّك تعريف «الاستدامة» بطريقة تحليلية.

٨- أن تفهم بعمق مكونات «الاستدامة».

٩- أن تحلِّل أهم مؤشرات الاستدامة.

١٠- أن تلم بأهم الأطر الإجرائية الخاصة بتحقيق الجودة وتوكيدها في مجال الاستدامة.

٢-١ تمهيد ضروري لـ «الاستدامة»

٢-١-١ الاستدامة: بواعثها ومؤتمراتها الدولية

من المهم في هذا السياق الإلمام المجمل بالبعد التاريخي لنشأة مصطلح «التنمية المستدامة» Sustainable Development (أو اختصارًا «الاستدامة» Sustainability، وهو ما سوف نستخدمه في هذا الكتاب)[٢٥]، حيث إن ذلك يعيننا على استيعاب قدر الأهمية المتراكمة التي يكتسبها هذا المصطلح في طبقات التاريخ والجغرافيا.

يمكن القول: إن نشوء هذا المصطلح تم في رحاب مؤتمرات الأمم المتحدة، وقد ظهر المصطلح رسميًّا لأول مرة عام ١٩٨٠م، وكان ذلك الظهور في وثيقة أممية بعنوان: «إستراتيجية المحافظة الكونية»، وقد اشترك في إعدادها كل من:

- «برنامج الأمم المتحدة للبيئة» EUNP.
- «الاتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة» IUCN.
- «الصندوق العالمي للطبيعة» WWF.

وبعدها بسبع سنوات أي في عام ١٩٨٧م بَلورت وثيقةٌ أمميةٌ أخرى مصطلح «التنمية المستدامة» بقالب حظي بقبول دولي واسع فيما بعد، وعنوان تلك الوثيقة: «مستقبلنا المشترك» Our Common Future، وكان ذلك عن طريقة «اللجنة العالمية للبيئة والتنمية» UNCED[٢٧]، التي أصبح يطلق عليها في وقت لاحق «لجنة برونتلاند» نسبة إلى رئيسة الوزراء في النرويج «كرو هارلم برونتلاند» Cro Harlem Bruntdland (انظر الصندوق ٢-١).

لقراءة تقرير (مستقبلنا المشترك)، انظر الموقع أدناه:
www.uqu.edu.sa/lib/ar/77159

صندوق ٢-١ الدكتورة برونتلاند رئيسة الوزراء النرويجية: مهندسة التعريف الشهير

الدكتورة «كرو هارلم برونتلاند» Cro Harlem Brundtland رئيسة الوزراء النرويجية سابقًا. ولدت برونتلاند في مدينة أوسلو (النرويج)، في ٢٠ نيسان (أبريل) ١٩٣٩م، وأبوها ناشط سياسي واجتماعي، وهي طبيبة وحاصلة على درجة الماجستير في الصحة العامة، وقد اشتغلت ٢٠ عامًا في المناصب العامة، منها ١٠ سنوات كرئيسة وزراء. وقد بدأت برونتلاند بالاهتمام بمجالات الصحة العامة والبيئة أثناء درجة الماجستير في الصحة العامة في جامعة هارفارد، وبعد رجوعها للنرويج في عام ١٩٦٥م باشرت العمل في تلك المجالات، واكتسبت سمعة كبيرة لحماسها وجهودها الكبيرة، وفي ١٩٧٤ أصبحت «وزيرة البيئة»، ثم أصبحت أصغر رئيس وزراء في النرويج وذلك في ١٩٨١، وكل ما سبق جعل لها سمعة دولية، الأمر الذي دفع الأمم المتحدة في عام ١٩٨٣ إلى تكليفها بمهمة دولية رفيعة المستوى حيث تولت رئاسة لجنة دولية معنية بالبيئة والتنمية وهي لجنة:

the World Commission of Environment and Development (the Brundtland Commission)

وقد نشرت تلك اللجنة واحدًا من أكثر التقارير شهرة وهو «تقرير مستقبلنا المشترك» وذلك في عام ١٩٨٧. هنالك مقابلة مهمة في جامعة هارفارد مع برونتلاند، وقد أبانت في المقابلة عن مراحل حياتها الأكاديمية والمهنية وأوضحت العديد من الجوانب حول الاستدامة وكيف استطاعت اتخاذ قرارات مؤثرة في هذا المجال. المقابلة باللغة الإنجليزية، يمكن الاستماع لها في اليوتيوب عبر العنوان التالي:

Gro Harlem Brundtland on the Role of WHO

المصدر:

انظر موقع تابع للأمم المتحدة: www.un.org/News/dh/hlpanel/brundtland-bio.htm

ويمكن الإشارة إلى أهم مؤتمرات الأمم المتحدة التي تناولت بشكل أو بآخر مسألة «الاستدامة»[٢٨]:

٢-١-١-١ مؤتمر أستكهولم ١٩٧٢

مؤتمر استكهولم (مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة) هو منصة أولية لبروز بعض دلالات مفهوم «التنمية المستدامة»، حيث جرى مناقشة قضايا البيئة وعلاقتها بالجوانب الاقتصادية كالفقر وضعف التنمية في الكثير من الدول، وقد عدت تلك الأشياء من أشد أعداء البيئة، كما انتقد

المؤتمر تغييب البعد البيئي في «التخطيط التنموي» و«السياسات الإنمائية»، وتم التأكيد على ضرورة الاتصاف بالرشد في استخدام واستهلاك الموارد بما يضمن بقاءها للأجيال القادمة، وأكد «البيئيون» على حتمية المحافظة التامة على كوكب الأرض، مشددين على أنه «لا بديل للكوكب».

٢-١-١-٢ مؤتمر ريو دي جانيرو ١٩٩٢

في مؤتمر ريو دي جانيرو (مؤتمر قمة الأرض) تم إدراج مسائل البيئة والتنمية ضمن مفهوم «التنمية المستدامة»، وقد أضفى هذا المؤتمر «الشرعية الدولية» على هذا المفهوم، وتم التشديد على ربط مسائل البيئة بالاجتماع والاقتصاد ضمن وثيقة محورية جرى إصدارها في المؤتمر بمسمى «أجندة القرن ٢١» باعتبارها خارطة طريقة وخطة شاملة لتحقيق الاستدامة، وقد تم تأكيد أهمية المشاركة الشعبية في وضع الخطط والبرامج التنموية وآليات تضمن تحقيق العدالة في توزيع الثروات. ومن الأمور المهمة في هذا المؤتمر أنه تم تشكيل «لجنة التنمية المستدامة»، وأوكل لها وضع الإطار المعياري لمعاونة الدول على تحديد مستويات التقدم في مجال الاستدامة. وقد أشار المؤتمر إلى الدور الفاعل الذي يجب أن تلعبه الإدارة والأعمال في مجال تدعيم الاستدامة.

٢-١-١-٣ مؤتمر كوبنهاجن ١٩٩٥

في مؤتمر كوبنهاجن (مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية) احتلت مسألة التنمية الاجتماعية الأهمية الأكبر، مع مناقشة كيفية معالجة مشكلة الفقر والعمالة والاندماج الاجتماعي وتوفير التعليم والصحة للجميع والمساواة بين الرجل والمرأة وتدعيم برامج التنمية في الدول الأقل نموًّا.

وبعد هذا المؤتمر بسنة أي في عام ١٩٩٦م عُقِد اجتماعٌ في مدينة بيلاجيو الإيطالية وحضره مجموعةٌ من الخبراء لوضع مبادئ الاستدامة، وقد أسفر عن وضع عشرة مبادئ، على رأسها المبدأ الأول الذي يؤكد على ضرورة وضع رؤية واضحة للاستدامة يتم ترجمتها إلى أهداف قابلة للتحقق، وقد شددت المبادئ الأخرى على اكتمال المنظمات المعنية بالاستدامة وتكاملها، ووضع الآليات الكفيلة بالاستمرار وعدم الانقطاع لحين تحقيق الرؤية والأهداف.

٢-١-١-٤ مؤتمر نيويورك ٢٠٠٠

مؤتمر نيويورك (مؤتمر الألفية) أكد على ضرورة دعم جميع الحكومات لمبادئ الاستدامة، وقد احتوت الأهداف الإنمائية للألفية على هدف يختص بالاستدامة البيئية، وتأكيده على ضرورة دمج مبادئ الاستدامة بالسياسات والبرامج التنموية، مع تجنب الإسراف في استخدام الموارد واستهلاكها.

٢-١-١-٥ مؤتمر جوهانسبرج ٢٠٠٢

مؤتمر جوهانسبرج (مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة) ناقش الفرص والتحديات أمام التنمية المستدامة، وأصدر المؤتمر «خطة جوهانسبرج» لوضع الترتيب اللازم لتحقيق الأهداف ذات الصلة بالاستدامة، وقد أُكِّد في المؤتمر على ضرورة وضع كل دولة لإستراتيجيتها الخاصة للاستدامة،وذلك قبل حلول عام ٢٠٠٥م. وهذا يعني أننا أمام تأخر كبير في العالم العربي في مجال وضع هذه الإستراتيجيات وتنفيذها، فمعظم الدول العربية لم تنجز شيئًا مذكورًا في هذا الاتجاه.

٢-١-١-٦ مؤتمر ريو دي جانيرو ٢٠١٢

يعد هذا المؤتمر من أهم المفاصل التاريخية الأممية بشأن إدماج الاستدامة في التعليم العالي على وجه التحديد، نظرًا للإيمان المترسخ بأهمية هذا التعليم في صناعة عقول المستقبل، وقد أُعلِن في هذا المؤتمر عمَّا سُمِّي بـ «وثيقة التزام مؤسسات التعليم العالي بممارسات التنمية المستدامة»، مع مطالبة قادة تلك المؤسسات بالتوقيع على تلك الوثيقة وحشد التأييد السياسي[٢٩].

٢-١-٢ الاستدامة: بين الأهمية والإلزام

الإطلالة السريعة السابقة حول نشأة مفهوم «الاستدامة» يؤكد على حقيقة ترسخ الاهتمام بمسألة الاستدامة على مستوى المجتمع الدولي، وما ينتج عنه من ممارسات على مستوى الدول ومؤسساتها. وفي الفضاء العربي، يعد عام ٢٠٠١ بداية الاعتراف الرسمي العربي بمسألة

الاستدامة، حيث تم الإعلان في القاهرة عن تجديد التزام العالم العربي بالمسؤولية المشتركة لتحقيق تلك التنمية[٣٠]، غير أن هذا الإعلان الرسمي - على أهميته - لا يكفي، فالأجندة التنموية يجب أن تكون متخمة بأعمال ملموسة في الواقع العملي، مع التشديد على أهمية التعاون والشراكة وفق منظور إستراتيجي قومي.

ونعيد التذكير بأن النظرة الاقتصادية للتنمية تم تجاوزها - على الأقل نظريًّا - بسبب ضيقها ولآثارها السلبية على الخارطة التنموية في أي مجتمع يتبناها، وقد أوضحنا بعض آثارها في الفصل الأول. وإزاء أهمية الاستدامة فيمكن القول: إنها باتت من أفضل المداخل التنموية، وقد أصبحت «النموذج التنموي الشائع» Dominant Paradigm of Development في الدول المتقدمة والنامية أو الآخذة بالنمو، بل أصبحت تمثل «الرؤية الإستراتيجية الدولية» للتنمية، بدليل تبنيها من قبل المنظمات الدولية على نحو ما بيناه، وذلك نظرًا للشمولية التكاملية في أبعادها، بخلاف النظرة الضيقة للمدخل الاقتصادي للتنمية الذي يجعلها مساوية لـ «النمو الاقتصادي»، ومما يعين على شيوع فكرة الاستدامة أنه يمكن اعتناقها من قبل الجميع، بوصفها رؤية وإطارًا إستراتيجيًّا لإحداث التوازن بين جوانب التنمية المنشودة. وسيتضح هذا الأمر جليًا في الأجزاء التالية.

وهنالك شواهد عديدة تبرهن على العناية الفائقة التي تحتلها «الاستدامة» لدى الدول المتقدمة، ومن ذلك أنها تؤسس لها منظمات على أعلى مستوى، فمثلاً الولايات المتحدة الأمريكية أسست «مجلس الرئيس للتنمية المستدامة» Presidents Council on Sustainable Development[٣١]. وتشجع الحكومة الأمريكية - على سبيل المثال - مؤسساتها الجامعية على إقرار مبدأ «الجامعة المستدامة» Sustainable University[٣٢]، غير أنني أشير إلى ما تتلبس به تلك الحكومة من «نفاق سياسي» حيث تمتنع فيه عن التوقيع على المعاهدات الدولية المناهضة للتلوث البيئي، خاصة أن أمريكا تعد من أكبر الملوثين في العالم[٣٣]. ومع كل ما ذكر، نجدد التساؤل بطريقة مباشرة، لنقول: تبني «الاستدامة» في المؤتمرات الدولية على نحو ما سبق، هل يعني أن الاستدامة باتت مُلزِمة للدول؟

هذا سؤال جيد، ولا بد أن نجيب عليه بدقة عالية بقدر المستطاع. من العسير القول: إن الاستدامة أضحت مُلزِمةً للدول، على الرغم من وجود أطر قانونية وإجرائية وعلمية دولية تقر هذه الاستدامة وتضغط باتجاه اعتمادها. ويصدِّق هذا التوصيف ما يقرره مؤلفا كتاب «بيان

للمدن المستدامة» و«جيرمي جينز» و«ستيفان جاغر»، حيث يقولان: «تطمح الاستدامة أساسًا إلى أن تصبح مفهومًا من مفاهيم القانون الدولي، وهي لا تدعي أنها تأخذ وضعية الحقوق ذاتها الواردة في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، ولكنها من حيث الأهمية تعد من الأمور الأساسية بالدرجة ذاتها. وفي النهاية، إن لم تصبح التنميةُ مستدامةً، فإن الإنسانية ستواجه في القريب العاجل عوامل القضاء على بقائها»[٣٤].

افترضوا أننا ذهبنا مع أكثر الاحتمالات تفاؤلاً التي تفيد بأن «الاستدامة» ستكون ملزمة للدول بموجب الاتفاقيات والمواثيق الدولية، ففي هذه الحالة يجب أن نتذكر جيدًا أن إلزامية الاستدامة قانونيًّا لا يضمن ترجمة مبادئها واقعيًّا، فانتهاك حقوق الإنسان – المقرة قانونًا – في الكثير من الدول بشكل أو بآخر يجعلنا نسلِّم بحتمية بناء «العقل المستدام»، ونعني به:

ذلك النسق من التفكير الذي يصنع قرارات مستدامة ضمن إطارها القيمي والقانوني.

ومهمة بناء «العقل المستدام» ليست يسيرة على الإطلاق، بيد أنه يجب علينا المضي قدمًا في هذا السبيل، بما يقتضيه ذلك من إدماج الاستدامة في برامج التعليم وحقنها في البرامج الإعلامية والثقافة الشعبية، كي تغدو الاستدامة بمثابة الإطار التفكيري للأكثرية، بما يبشئ وضعية مواتية لتطبيق الاستدامة في أرض الواقع.

٢-١-٣ الاستدامة: شمول وتكامل

هنالك حيثيات عديدة متنوعة تؤكد على البعد الشمولي التكاملي للاستدامة، ويصعب حصرها نظرًا لكثرتها ومن ثم استغراق صفحات عديدة، ولذا فسوف نشير إلى بعضها، وذلك كما يلي:

- أصدرت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في عام ١٩٩٦ كتابًا مهمًّا بعنوان: «مؤشرات التنمية المستدامة: الإطار العام والمنهجيات»، وضمّنته ١٣٠ مؤشرًا لهذه التنمية، وقد جرى تخفيض تلك المؤشرات إلى ٥٨ مؤشرًا نظرًا لصعوبة توفير بيانات الاستدامة، وقد تم توزيعها في أربع مجموعات كبيرة[٣٥]:

- مؤشرات بيئية (الغلاف الجوي، والغلاف الأرضي، والمحيطات والبحار، والمياه العذبة، والتنوع الأحيائي).
- مؤشرات اقتصادية (الهيكل الاقتصادي، وأنماط الاستهلاك والإنتاج).
- مؤشرات اجتماعية (العدالة الاجتماعية، والصحة، والتعليم، والإسكان، والأمن، والسكان).
- مؤشرات مؤسسية (الإطار المؤسسي، والقدرة المؤسسية).

منظمة اليونسكو تقرر أن من أهم الأهداف الاجتماعية للاستدامة: الإدارة البيئية، والعدالة الاجتماعية، والتسامح، وتحقيق جودة الحياة للأجيال المعاصرة والقادمة على حد سواء[٣٦]، مع التأكيد على أن من حقوق الإنسان الظفر ببيئة سليمة توفر له مقومات الصحة والرفاهية[٣٧].

هنالك ضرورة لأن يكون لكل دولة إستراتيجية للاستدامة، وقد أكد تعريف منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي OECD لإستراتيجية الاستدامة على تحقيق الشمولية والتكامل، حيث نص على أنها تعكس: «مجموعة منسقة من عمليات التحليل والنقاش وتعزيز القدرات والتخطيط والاستثمار، تقوم على المشاركة، ولا تنفك تتحسن وتدمج بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمجتمع، مع التماس مواضع للتنازلات المتبادلة حيثما يتعذر ذلك»، على أن تستكمل منظومتها القانونية وما يلزم من الآليات والحشد للموارد الكافية[٣٨].

لا يمكن الحديث عن الاستدامة دون ملامسة ما يمكننا تسميته بـ «أخلاقيات الاستدامة» الذي يعكس:

الإطار القيمي الذي يوجِّه التفكير والقرار والممارسة في مجال الاستدامة.

إذن، ثمة أخلاقيات للاستدامة يتعين تجذير وعينا والتزامنا بها على نحو صارم، ولعل من أهمها الالتزام بعدم استنزاف الموارد غير المتجددة، وعدم استهلاك الموارد المتجددة بمعدلات يؤثر على نمط تجددها، وعدم تجاوز قدرة النظام البيئي على استيعاب المخلفات البيئية ومعالجتها ونحو ذلك[٣٩].

- ومن خلال الاستقصاء الدقيق لسلوكيات المنظمات والأفراد إزاء البعد الأخلاقي، يتبين لنا أنه لا يسوغ إطلاقًا ترك هذا البعد للوازع الديني أو القيمي لوحده، إذ إنه لا يكفي للظفر بمستويات مقبولة من الالتزام، مما يؤكد على أهمية إقرار منظومة تشريعات متكاملة، بشرط توفير مقومات تطبيقها على نحو صارم. ويدخل في ذلك ما يتعلق بالمسؤولية الاجتماعية للمنظمات (CRS) Corporate Social Responsibility، حيث إن نسبة منها ينبغي أن يتجاوز إطار التخيير إلى الإجبار والفرض، لا سيما إزاء المنظمات المتورطة في التلوث البيئي بكافة أشكاله المباشرة وغير المباشرة[٤٠].

- يجب النظر إلى الاستدامة على أنها عملية مجتمعية، تسهم فيها كافة الأطراف: الحكومة ومؤسسات التعليم والوزارات والمنظمات العامة والقطاع الخاص والإعلام ومؤسسات المجتمع المدني، مع تأكيد ضمان الحقوق الشعبية في نهج ديمقراطي مستدام (التمكين)، وتحقيق متطلبات جميع الفئات وعلى رأسهم الفقراء والمهمّشون في الراهن والمستقبل، مع ما يستوجبه ذلك من تفعيل رأس المال الاجتماعي وتمتين شبكات العلاقات الاجتماعية وتوطيد الثقة في المجتمع[٤١].

- النظر إلى الاستدامة كعملية مجتمعية يحتم علينا الإيمان بضرورة تحسين جودة الاتصال مع كافة الأطراف بشكل فعال ومقنع، عبر استخدام كافة الأساليب الملائمة ومنها النشرات التعريفية الدورية، وحلقات النقاش، والشاشات الخضراء الكبيرة لعرض محتويات توعوية في مجال الاستدامة[٤٢].

٢-٢ الاستدامة: التعريف والمكونات

٢-٢-١ تعريف الاستدامة

الأجزاء السابقة تؤكد لنا أن مصطلح «التنمية المستدامة» (الاستدامة) قد شهد تطورًا مرحليًّا متواصلاً، وذلك نتيجة طبيعية للتطور الحتمي في الفكر البشري إزاء الاهتمام والبلورة والإنضاج والتطبيق لمسألة الاستدامة. وهنالك تعريفات عديدة في الأدبيات العلمية لهذا المصطلح. ويمكن الإشارة إلى أهم أسباب ذلك التعدد في التعريف، وذلك كما يلي:

أولاً: أن هذا المصطلح يقع ضمن مصطلحات العلوم الاجتماعية والإنسانية، وهي مصطلحات صعبة في تركيبها وبنائها من جراء تعقد الظاهرة الإنسانية والاجتماعية، فالمصطلح – كما هو معلوم – مزاوجة بين «المدلول» (=المعنى المراد نقله) و«الدال» (=الكلمة التي تستخدم لنقل المعنى)، ومثل هذه المزاوجة بين الدال والمدلول في العلوم الاجتماعية والإنسانية عسيرة للغاية، نظرًا لوجود مسافة بينهما تفوق المسافة بين الدال والمدلول في العلوم الطبيعية، مع حقيقة تعدد المدلولات والدوال في ذهن من يصنع المصطلح الإنساني والاجتماعي وفي ذهن من يستخدمه أيضًا. فمثلاً لو لاحظ عالم كيمياء ظاهرة معينة في المختبر فإن عالمًا آخر يشاركه ذات الملاحظة ومن ثم تسهل عملية البحث عن كلمة لنقل تلك النتيجة أو المعنى، بخلاف الوضع في العلوم الاجتماعية والإنسانية، إذ ثمة اختلاف في الرؤية بين الأشخاص للمعاني والكلمات والنتائج، وهذا ما يجعل العملية الاصطلاحية عسيرة.

ثانيًا: بجانب الصعوبة الاصطلاحية، هنالك صعوبة تنبع من حقيقة تعقد مسألة الاستدامة وتشابك العلاقات فيما بينها مكوناتها الرئيسة، الأمر الذي يضيف نوعًا آخر من الصعوبة في وضع تعريف يحظى بقبول عام.

ثالثًا: تعقد مسألة الاستدامة وتنوع مكوناتها وأهدافها وانعكاساتها واستحقاقاتها أدى إلى تعدد الحقول المعرفية التي تعنى بهذه المسألة، مما أوجد «منصات معرفية» متنوعة، أي أن حقل الاستدامة حقل «هجين» أو «مختلط» أي متداخل التخصصات[٤٣]، وهذا يؤدي إلى تعدد المداخل، ومن ثم التعريفات للتنمية المستدامة التي تحمل بين طياتها تنوعًا شديدًا، من جهة أركان التعريف والأهمية النسبية لكل ركن، فضلًا على الاتجاه نحو إما التوسيع أو التضييق في التعريف.

وبعد هذه المقدمة المنهجية المختصرة حول المسألة الاصطلاحية للاستدامة، يمكننا استعراض أهم التعريفات البارزة في الأدبيات العلمية، التي تعكس مداخل متنوعة وربما مفاصل مهمة في تطور هذا المصطلح، وذلك في محورين هما:

٢-١-١ تعريفات منظمات:

سيتم التركيز على أهم التعريفات التي تمت بلورتها من قبل منظمات أممية على وجه التحديد، وذلك كما يلي:

- يعد تعريف لجنة برونتلاند (١٩٨٧م) في تقرير «مستقبلنا المشترك» أشهر تعريف في الأدبيات العلمية، وحظي بقبول واسع، ويركز على حماية رصيد الأجيال القادمة، وذلك أن الاستدامة تعني وفق تلك اللجنة الشهيرة[٤٤]:

«تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها»

ويجب التأكيد على أن الفكرة الجوهرية في هذا التعريف تكمن في «مبدأ حتمية المحافظة على الرصيد للأجيال القادمة»، ويؤكد البعض من جهة أخرى على أن لهذا التعريف استحقاقات عديدة: منها السعي لتحقيق تنمية مستدامة شاملة لكافة دول العالم، وعلى رأسها الدول الفقيرة والنامية، مع إشاعة الثقافة والقيم التي تُعلي من شأن «السلوك الأخضر»، وعدم التوسع في الاستهلاك، وعدم تجاوزه لحدود الممكن بيئيًّا[٤٥]. وهنالك انتقادات عديدة لهذا التعريف، ومنها أنه شديد العمومية، دون إعطاء ملامح واضحة للتنمية المستهدفة ولا لأذرعها التي تنهض عليها[٤٦].

- تعريف منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (منظمة الفاو Food and Agriculture Organization, FAO)، حيث تعرِّف الاستدامة (١٩٨٩م) بأنها: «إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية، وتوجيه التغيرات التقنية والمؤسسية بما يضمن التحقيق والإشباع الدائم للاحتياجات الإنسانية الحاضرة والمستقبلية، على أن تحمي مثل هذه التنمية (في قطاع الزراعة والغابات والمصادر السمكية) الأرض والماء والمصادر الجينية الحيوانية والنباتية، مع كونها لا تضر بيئيًّا وملائمة تقنيًّا ومجدية اقتصاديًّا ومقبولة اجتماعيًّا»[٤٧]. هذا التعريف ينحاز للمسائل ذات الصلة بالزراعة والموارد الطبيعية، وهذا نابع من كونه صادرًا من منظمة الفاو، مع ميله إلى إعطاء أهمية لجوانب عديدة، فضلًا على تبني مبدأ «رصيد الأجيال القادمة» وضرورة المحافظة عليه.

- مؤتمر الأمم المتحدة المنعقد في ريو دي جانيرو عام ١٩٩٢م أكد على أن الإنسان هو حجر الزاوية في الاستدامة، مع وجوب حصول الناس على حياة صحية منتجة بطريقة متناغمة مع البيئة، وتحقيق العدالة عند الوفاء بالاحتياجات التنموية والبيئية للحاضر والمستقبل[٤٨]. هذا المنظور يركز على «التنمية البشرية» وهو بُعدٌ ضروري في الاستدامة، كما أنه لا يُغفِل فكرة البيئة والعدالة الاجتماعية وتلبية الاحتياجات والمحافظة على الرصيد المستقبلي للأجيال القادمة.

- البنك الدولي يعرف الاستدامة بأنها: «العملية التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة الفرص التنموية الحالية نفسها للأجيال القادمة، وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن»(٤٩). من الواضح أن هذا التعريف يركز على البعد الرأسمالي وضمان تنميته أو ثباته بما لا يؤثر على حصص الأجيال القادمة، مع ترسيخ مبادئ العدالة في الحصول على الفرص التنموية.

٢-٢-١-٢ تعريفات باحثين

تزخر الأدبيات العلمية بتعريفات كثيرة جدًّا لعدد من العلماء والباحثين(٥٠)، وسوف نعرض لبعضها كما يلي:

- يعرف الاستدامة العالم الاقتصادي الشهير «روبرت سولو» — الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد لعام ١٩٨٩م- بأنها: «عدم الإضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال المقبلة وتركها في الحالة التي ورثها عليها الجيل الحالي»، ولا يركز «سولو» في نظرته لهذه التنمية على الطاقة الإنتاجية والموارد فقط، بل على البيئة أيضًا، حيث يؤكد على ضرورة التفكير في نوعية البيئة التي سنورثها للأجيال القادمة(٥١).

- يعرفها «وليم رولكز هاوس» - مدير حماية البيئة الأمريكية - على أنها: «العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة عمليتان متكاملتان وليستا متناقضتين»(٥٢)، وهنا تظهر نزعة مزدوجة إزاء التنمية الاقتصادية والبيئية باعتبار تكاملهما في العملية التنموية، غير أننا نلاحظ غيابًا للبعد المجتمعي مع الميل إلى جعل «النمو الاقتصادي» غاية بحد ذاتها، وهذا ما لا نتفق معه، كما أن التعريف خلا من الإشارة إلى مبدأ رصيد الأجيال المستقبلية.

- يعرفها الباحث «مُنرو» بأنها «كلٌّ معقد من الأنشطة التي يُتوقع أن تحسِّن الحياة البشرية في سياق يستديم ذلك التحسين»(٥٣). هذه التعريف يقر بتعقد الاستدامة وأنشطتها وعملياتها، ويشير إلى «عنصر عدم التأكد» Uncertainty وذلك أنه يستخدم كلمة «يتوقع»، ويركز هذا التعريف على تحسين الحياة البشرية بشرط العمل على استدامتها.

- والباحث «هاربر» يعرفها بأنها: الربط بين ما يستدام وما ينمَّى، مع وجود طيف متنوع في الممارسة، فثمة من يركز فقط على «ما يستدام» في حين أن آخرين يركزون فقط على «ما ينمى»[٥٤]. والإشارة الأساسية في هذا التعريف تذهب إلى الكشف عن وجود نوع من التطرف في جانب التنمية على حساب الاستدامة أو العكس، وكأن التعريف يقول بوجوب إحداث التوازن، وهذا أمر صحيح من الناحية النظرية، على أن الشكوى في كثير من الأحايين هو من جراء طلب تحقيق التنمية على حساب الاستدامة بأبعادها البيئية وغيرها، وهذه الإشكالية الكبرى التي نعاني منها.

٢-٢-١-٣ نحو تعريف شامل للاستدامة

بعد هذا التطواف في عدد من التعريفات المؤسسية والبحثية، نخلص إلى وجود عدد من القواسم المشتركة في أغلبها، ومن ذلك التركيز على مبدأ حتمية المحافظة على رصيد الأجيال القادمة، مع إشارة إلى المكونات البيئية والاقتصادية والاجتماعية، بأوزان مختلفة من الأهمية وبقوالب متنوعة أيضًا، مع عدم خلوها من حديث مباشر أو غير مباشر حول العدالة والمشاركة الشعبية. ومما لا شك فيه أن مثل تلك التعريفات كان لها أثر إيجابي كبير في إثراء فكر الاستدامة وإنضاج أدبياتها، ونحن مدينون لهذه الإسهامات العلمية بل النضال الكبير الذي بذله المؤمنون صدقًا بالاستدامة وحتمية اعتناقها كمبدأ تنموي على المستويات الوطنية والقومية والدولية. وفي هذا الكتاب، نقدم تعريفًا للاستدامة، عله يسهم في تعميق الفهم وتجويد الممارسة العملية في الواقع. الاستدامة هي:

> **كلُّ ما يؤدي إلى ترقيةٍ عادلةٍ متواصلةٍ متكاملةٍ للحياة البشرية حاضرًا ومستقبلاً؛ ضمن إطارٍ حضاريٍ إستراتيجيٍ تعاقديٍ يصون وينمي البيئةَ والمواردَ.**

وتمامًا كما فعلنا حيال تفكيك تعريف مصطلح «التنمية»، فسوف نقوم بتفكيك تعريف مصطلح «الاستدامة». الكلمات المفتاحية الواردة في هذا التعريف عديدة، وتشمل: «كل ما يؤدي»، «ترقية»، «عادلة»، «متواصلة»، «متكاملة»، «الحياة البشرية»، «حاضرًا ومستقبلاً»، «حضاري»،

«إستراتيجي»، «تعاقدي»، «يصون وينمي»، «البيئة»، «الموارد». ويمكن لنا استنباط الكثير من المعاني المعمقة من عملية التفكيك هذه، ومن بينها الآتي:

١- كلمة «كل» تفيد معنى التركيب، فالكل مركَّب من أجزاء، كما أنها تفيد التعقيد أيضًا، من جراء تفاعلات هذه الأجزاء بطريقة معينة كي يكون الكل كلاً. ومن المعاني المترتبة على «كل» معنى الترابط والتكامل، فأجزاء الكل لابد أن تترابط وتتكامل فيما بينها كي تنتج «الكل».

٢- «كل ما يؤدي» تعكس: «الأفكار»، «الأفعال»، «النواتج»، «الغايات»، ومن ثم فإنه يمكن القول بأن «الاستدامة» تعبر عن فكرة «النظام» (= مدخلات وعمليات تشغيل ومخرجات)، أي أن الاستدامة هي: نظام يتضمن مزيجًا من الأفكار والرؤى التي تترجم إلى خطط وبرامج وأفعال مدروسة لتحقيق غايات وأهداف ونواتج محددة. وفي الاستدامة يجب ألا نركز فقط على النواتج والآثار مع أهميتها الكبيرة، بل لا بد من مراعاة الأفكار والعمليات ذاتها، والتدقيق في مدى دقتها وملاءمتها.

٣- البعد الغائي للاستدامة يكمن في «الترقية» لـ «الحياة البشرية»، بما يرفع «جودة الحياة» بكافة أشكالها.

٤- يجب أن تتصف تلك الترقية بكونها: «عادلة، متواصلة، متكاملة». ومن هنا فإن الاستدامة المستهدفة يجب أن:

- تحقق «العدالة» في جميع صورها وأشكالها، ولكافة الناس على المستويات الوطنية والقومية والدولية.
- تتصف بـ «الاستمرارية والتواصل» الذي لا ينقطع، لأي سبب من الأسباب، الأمر الذي يغذي روح التحدي بضرورة اصطحاب النفس الطويل في الاستدامة، وبما يحقق عنصر «التراكمية».
- تعالج وتشبع بطريقة «تكاملية» كافة الأبعاد الاجتماعية والثقافية والعلمية والسياسية والاقتصادية والبيئية.

٥- الاستدامة لا تُعنى فقط باحتياجات الأجيال الحاضرة، بل تهتم بذات القدر من الاهتمام إن لم يكن أكثر باحتياجات «الأجيال القادمة». وهذا يكرِّس البعد الأخلاقي في الاستدامة، إذ إنها تتطلب الاتصاف بفضائل الإيثار والكرم والجود والإقلاع عن رذائل الطمع والبخل والأنانية، بما يجعل الإنسان مؤمنًا بعدم استنزاف الموارد على نحو يؤثر على أرصدة واحتياجات الأجيال القادمة.

٦- لتحقيق الاستدامة وفق احتياجات المجتمعات، فإنه لا بد من مراعاة الإطار «الحضاري الثقافي» لتلك المجتمعات، ومنها مجتمعاتنا العربية المسلمة، أي أن الاستدامة تتأسس على مبدأ «الملاءمة الحضارية الثقافية»، وذلك أنه ثابت أن لكل مجتمع إطاره الذي يخصه واحتياجاته ومزاجه الخاص.

٧- الاستدامة عملية عسيرة ومعقدة للغاية، وتتطلب جهودًا تكاملية من قبل الجميع، وكل ذلك يؤكد على ضرورة الاعتماد على «التفكير الإستراتيجي»، وما يتضمنه من تخطيط إستراتيجي وإدارة إستراتيجية لكافة الأبعاد المتعلقة بالاستدامة.

٨- ما يكمِّل البعد الإستراتيجي في الاستدامة، ويعين على تحقيق الكثير من الأهداف كالعدالة والمشاركة الشعبية وتفعيل رأس المال الاجتماعي أن تتم الاستدامة وفق «إطار تعاقدي» بين الحكومات والشعوب، وبين مؤسسات وفعاليات المجتمع فيما بينها، وبين الدول فيما بينها، وبين الدول والهيئات الدولية؛ على نحو يحقق أعلى درجات التكامل والشراكة فيما بين هذه المنظومات المختلفة.

٩- من الأبعاد الجوهرية في الاستدامة مبدأ «مزاوجة الصيانة والتنمية»، ويتولد من تلك المزاوجة نوع من التكامل والتوازن في أعمال الاستدامة.

١٠- مبدأ «مزاوجة الصيانة والتنمية» يجب أن يشمل: البيئة الطبيعية والمستحدثة بجميع مكوناتها وأنواعها، والموارد بكافة مصادرها وأشكالها؛ على نحو يُفلِحُ في «توريث عادل آمن» للبيئة والموارد للأجيال القادمة، فمن ضِمن حقوق الإنسان الأساسية حقه في أن يعيش في بيئة آمنة لا تؤثر على صحته ولا رفاهيته ولا تنميته. ومن هنا نرى كيف يعمل هذا التعريف على أن يعضد كل جزء منه الجزء الآخر، وربما تكون هذه ميزة له.

٢-٢-٢ مكونات الاستدامة

بات من المسلَّم به أن فكرة الاستدامة تتأسس على ثلاث ركائز متداخلة متكاملة[٥٥]:

(١) **البيئة:** بما يصون وينمّي جميع المكونات البيئية التي تشمل:

- البيئة الطبيعية (الماء والهواء والتربة ومصادر الطاقة والأحياء بكافة أشكالها والأنظمة البيئية «الإيكولوجية»).
- البيئة المستحدثة (المباني والمصانع والمرافق بكافة أنواعها).

(٢) **الاقتصاد:** بما يزيد من رفاهية المجتمع ويعالج الفقر والبطالة عن طريق حسن استغلال الموارد وتنميتها بطريقة فاعلة كفؤة.

(٣) **الاجتماع:** بما يكرِّس العدالة والديموقراطية وحقوق الإنسان والرفاهية الاجتماعية ويفي باحتياجات الناس، حاضرًا ومستقبلاً.

ويمكن النظر إلى الاستدامة عبر ثلاثة «مثلثات ذهبية»، وكل مثلث ينتظم ثلاثة مكونات رئيسة، وذلك كما يلي[٥٦]:

المثلث الأول: مكونات الاستدامة، وتشمل:

- البيئة.
- الاجتماع.
- الاقتصاد.

المثلث الثاني: مبادئ الاستدامة، وتشمل:

- شمولية النطاق.
- تكامل الأعمال.
- الشراكات.

شكل ٢-١
التوازن بين البيئة والاجتماع والاقتصاد في الاستدامة



المثلث الثالث: أطراف الاستدامة، وتشمل:

- السلطات العامة.
- المجتمع المدني.
- الإعلام.

٢-٢-٣ الاستدامة والجودة

من أهم المسارات التي اشتغل عليها بعض الباحثين ما يتعلق بضمان جودة الأعمال والمخرجات في مجال الاستدامة. ويمكن الحديث عن جوانب عديدة لها صلة بتلك الجودة، ومن ذلك ما يتعلق بتطوير أطر تنظيمية وإجرائية لإعداد تقارير خاصة بالاستدامة وضمان الجودة وتوكيدها مع تشجيع المنظمات على الالتزام بها، ولقد بُذلت جهود عديدة لوضع أطر تفصيلية تخص منظمات معينة، فعلى سبيل المثال لتجذير الاستدامة داخل منظمات التعليم العالي على وجه التحديد، تم وضع أطر تنظيمية وإجرائية تخص تلك المنظمات، ويظهر الجدول التالي أمثلة عليها:

جدول ٢-١ أمثلة على الأطر التنظيمية والإجرائية لضمان الجودة في مجال الاستدامة

م	أطر تنظيمية وإجرائية لضمان الجودة في الاستدامة (أطر عامة)	أطر تنظيمية وإجرائية لضمان الجودة في الاستدامة (أطر خاصة بالتعليم العالي)
١	ISO 14031	the National Wildlife Federation's State of the Campus Environment
٢	the Social Accountability 8000 Standards	the Sustainability Assessment Questionnaire (SAQ)
٣	the GRI Sustainability Guidelines	Higher Education 21's Sustainability Indicators
٤	Eco-Management and Audit Scheme	the Auditing Instrument for Sustainable Higher Education

المصدر: (Lozano, 2011) مقتبس من: البريدي (2013)، تعليم الاستدامة في الجامعات العربية (جدولة الملف)

وقد بدأت فعليًّا أعداد متزايدة من الجامعات بإعداد ونشر تقارير الاستدامة، ومن ذلك جامعة «شينشاو» اليابانية Shinshu حيث بدأت بإعداد تقارير بالاعتماد على نظام الأيزو ١٤٠٠١ بدءًا من العام ٢٠٠١م. وفي الاتجاه ذاته، استعرضت بعض الدراسات التطبيقيةاستخدام مثل

تلك التقارير، فعلى سبيل المثال استعرض «لوزانو» تقارير ١٢ جامعة على المستوى العالمي(٥٧)، مع وجوب التنبه إلى عدم وجود أي جامعة عربية ضمن تلك الجامعات.

وقد سعت بعض الدراسات التطبيقية لاستخدام The Sustainability Assessment Questionnaire SAQ لفحص مدى التزام بعض الجامعات الكندية بالاستدامة، ويشتمل SAQ على سبعة محاور، هي: المقررات، والأبحاث والمنح، والعمليات، والهيئة التدريسية والطاقم الإداري، والتوعية والخدمات، والفرص الطلابية، ورسالة الجامعة وهيكلتها والتخطيط(٥٨).

٢-٢-٤ الاستدامة : نظرة نقدية

من المتعين علينا في سياق افتتاح حديثنا عن «التنمية المستدامة» أو «الاستدامة» أن نقرر بكل وضوح بأن حماسنا وتأليفنا لهذا الكتاب في مجال الاستدامة ودعوتنا لتبني فكر الاستدامة لا يعني البتة أنه فكر ناجز ومكتمل في كل جوانبه المفاهيمية والتطبيقية أو أنه فكر متعالٍ على النقد، كلا، فهو لا يعدو أن يكون نتاجًا بشريًّا، ومن ثم فهو عرضة للخطأ والنقص والضعف والتحيز، كما أنه قد يكون - وهذا الأخطر - متكئًا لاستجلاب مصالح خاصة وبالذات للدول المهيمنة أو القوية أو «دول المركز» على حساب الدول الضعيفة أو المهمشة أو «دول الأطراف»، وكل ذلك يؤكد على الحاجة الماسة إلى استصحاب الفكر النقدي عند التعاطي مع فكر الاستدامة في أبعاده الاصطلاحية والعملية سواء على المستويات الوطنية أو القومية أو الدولية، والكتاب لا يخلو من بعض المعالجات النقدية في بعض المسارات (بما في ذلك الأسئلة والأنشطة البحثية)، وقد يكون ذلك بشكل مباشر أو غير مباشر، على أننا نثق بأن القدرة النقدية لدى القارئ والدارسستكمل البعد النقدي الواجب في هذا الاتجاه، وبخاصة أن الاستدامة - فكرًا وممارسة - تحدث وتتشكل وتتطور في سياق ديناميكي معقد، يقذف كل يوم بحقائق ومعطيات وأطراف ودراسات ونتائج جديدة.

وكيف لا نقرر الحاجة لاستصحاب الممارسة النقدية بشكل واع، وفكر الاستدامة نفسه يقرر ضرورة التربية على التفكير النقدي، وهنا نستدعي - على سبيل المثال - ما تقرره منظمة اليونسكو في فلسفة وبرامج تعليم الاستدامة (للمزيد انظر الفصل الثالث). إذن، لنقل بأن «النقد عمود في خيمة الاستدامة»، وهو ما يضفي عليها ثباتًا وتجددًا وديناميكية في أطرها المفاهيمية والتطبيقية، في الفضاءات البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

ملخص الفصل الثاني

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- ظهر مفهوم الاستدامة وتطوّر عبر العقود الماضية، وقد أوضح الفصل أهم المفاصل التاريخية في السياق الدولي عبر استعراض أبرز المؤتمرات الدولية التي عالجت مسألة الاستدامة.

- ظهر مفهوم الاستدامة رسميًّا لأول مرة في عام ١٩٨٠م ، وكان ذلك الظهور في وثيقة أممية بعنوان: «إستراتيجية المحافظة الكونية»، وقد اشترك في إعدادها كل من: «برنامج الأمم المتحدة للبيئة»، و«الاتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة»، و«الصندوق العالمي للطبيعة».

- باتت الاستدامة من أفضل المداخل التنموية، بل أضحت «النموذج التنموي الشائع» Dominant Paradigm of Development، وصارت تمثل «الرؤية الإستراتيجية الدولية» للتنمية، بدليل تبنيها من قبل المنظمات الدولية على نحو ما بيناه مفصلاً.

- بخصوص بواعث تبني «الاستدامة» يمكن القول: إن هذا التبني يتأسس على حقيقة اتصاف الفكر التنموي للاستدامة بالشمولية التكاملية، مع قدرة هذا الفكر على إحداث التوازن بين جوانب التنمية المنشودة، بعكس النظرة الضيقة التجزيئية للمنظور الاقتصادي للتنمية الذي يجعلها مساوية لـ «النمو الاقتصادي».

- هنالك صعوبة بالغة في بلورة تعريف للاستدامة وذلك لعدة أسباب تم توضيحها في هذا الفصل، الذي طرح العديد من التعريفات المقترحة من قبل بعض المنظمات وبعض الباحثين، كما تم طرح تعريف أكثر شمولاً للاستدامة مع تفكيك ذلك التعريف.

- تشدّد منظمة اليونسكو علىالأهداف الاجتماعية للاستدامة: الإدارة البيئية، والعدالة الاجتماعية، والتسامح، وتحقيق جودة الحياة للأجيال المعاصرة والقادمة.

- تبني الاستدامة لا يمكن أن يتم دون الوفاء بالمتطلبات الأخلاقية، مما يوجب تجذير أخلاقيات الاستدامة وتعميق الوعي المجتمعي حيالها.

- يجب النظر إلى الاستدامة على أنها عملية مجتمعية، تشترك فيها جميع مؤسسات المجتمع.
- الاستدامة لها ثلاثة مكونات رئيسة: البيئة، الاجتماع، الاقتصاد، وقد تم إيضاح مجمل لتلك المكونات.
- يعد النقد بمثابة العمود لخيمة الاستدامة، في الفضاءات البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

أبرز مصطلحات الفصل الثاني

- الاستدامة. كلُّ ما يؤدي إلى ترقيةٍ عادلةٍ متواصلةٍ متكاملةٍ للحياة البشرية حاضرًا ومستقبلاً؛ ضمن إطارٍ حضاريٍ إستراتيجيٍ تعاقديٍ يصون وينمي البيئةَ والمواردَ.
- أخلاقيات الاستدامة. الإطار القيمي الذي يوجِّه التفكير والقرار والممارسة في مجال الاستدامة.
- عقل الاستدامة. ذلك النسق من التفكير الذي يصنع قرارات مستدامة ضمن إطارها القيمي والقانوني.

أسئلة لتعميق الفهم

١- ما أبرز المفاصل التاريخية لبلورة مفهوم «الاستدامة» في السياق الدولي، وتطويره، وكيف انعكس ذلك على تطور الممارسة التطبيقية؟

٢- اكتب تقريرًا تحليليًّا تبين فيه أبرز البواعث التي دفعت باتجاه تبني «الاستدامة» على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية؟

٣- مع تبني المؤسسات الدولية للاستدامة، هل بلغت الاستدامة حد الإلزام بالتطبيق، مع التعليل لوجهة نظرك؟

٤- قامت بعض المنظمات الدولية وبعض الباحثين بتعريف «الاستدامة»، قم بإيراد تعريفين لكل منهما، مع التعليق عليها.

٥- أورد التعريف الأكثر شمولية لـ «الاستدامة» مع تفكيكه بطريقة تحليلية.

٦- ما المقصود بـ «أخلاقيات الاستدامة»؟ اذكر بعضًا من تلك الأخلاقيات واشرح بشكل مختصر بعض المظاهر الواقعية التي تخالفها؟

٧- مع التعليل والتمثيل، ما مكونات الاستدامة، وما أكثرها أهمية من وجهة نظرك؟ وهل يمكن أن تخضع للاستدامة للنقد ولماذا؟

٨- تناول أهم مؤشرات الاستدامة مع الأمثلة؟

٩- هل هناك علاقة بين الجودة والاستدامة؟ وضح ذلك مع الأمثلة والتطبيقات مع مراعاة ما ورد في جدول ٢-١؟

١٠- بعد قراءة السيرة الذاتية المختصرة للدكتورة «كرو هارلم برونتلاند»، والاستماع إلى المقابلة الواردة في الصندوق ٢-١، حدد أبرز العوامل التي جعلت هذه الشخصية تنجح في مجال الاستدامة على المستوى الدولي، وكيف يمكنك الإفادة من هذه السيرة، عبر طرح ما لا يقل عن عشرة دروس مستفادة؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا للتعرف على مدى انتشار وشيوع فكرة الاستدامة، ولتكن العينة ممثلة لشريحة محددة، على أن يتضمن النشاط ما يلي:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة من طلبة الجامعة لا تقل عن ١٠٠.

٣- عينة من طلبة المرحلة الثانوية لا تقل عن ١٠٠.

٤- عينة من عموم المواطنين لا تقل عن ١٠٠.

٥- تحليلاً إحصائيًّا ومقارنة بين نتائج العينات.

ثم اكتب تقرير البحث، ودوّن كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا، وتناولوا فيه أبرز الأعمال والمساهمات لدولتكم في السياق الأممي للاستدامة، على أن يتضمن النشاط ما يلي:

١- جمع الوثائق ذات الصلة وتحليلها.

٢- تحديد الأعمال والمساهمات في هذا المجال.

٣- تصنيف تلك الأعمال والمساهمات بطريقة دقيقة.

٤- إظهار الإيجابيات والسلبيات في تلك الأعمال والمساهمات.

٥- مقترحات وتوصيات لتدعيم مسار الإسهامات في السياق الأممي.

ثم اكتبوا تقرير البحث ودوّنوا كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الفصل الثالث

تعليم الاستدامة

أهداف الفصل

يمثـل هذا الفصل ركنًا أساسيًّا لتعميق فهمنا لكيفيـة تعليم الاستدامة في مؤسسات التعليم، مع التركيز على مؤسسات التعليم العالي. ويستهدف هذا الفصل بشكل جوهري تعميق استيعابنا للركائـز والمقومات والأساليـب والمداخل الأساسية لتعليم الاستدامة، بما يعين على تحسين جودة العملية التعليمية ومخرجاتها بما في ذلك الإفادة من بعض التجارب المميزة.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تلم بنشأة تعليم الاستدامة عبر أهم المفاصل التاريخية.

٢- أن تعرِّف مصطلح «تعليم الاستدامة» بطريقة علمية.

٣- أن تفكِّك تعريف «تعليم الاستدامة» بطريقة تحليلية.

٤- أن تحلِّل أهم مقومات تعليم الاستدامة.

٥- أن تحلِّل أهم بواعث تعليم الاستدامة.

٦- أن تفهم أهم عوائق وتحديات تعليم الاستدامة.

٧- أن تَعرِف أهم أنماط تعليم الاستدامة.

٨- أن تَعرِف أهم أساليب إدماج الاستدامة في المقررات.

٩- أن تَعرِف أهم مداخل تعليم الاستدامة.

١٠- أن تكون قادراً على استعراض بعض التجارب في مجال تعليم الاستدامة.

٣-١ تعليم الاستدامة: النشأة والبواعث

٣-١-١ إطلالة حول نشأة تعليم الاستدامة

بعد عشرين عامًا من عقد مؤتمر «ريو دي جانيرو» الشهير (قمة الأرض) في ١٩٩٢، وبعد عشرة أعوام من عقد مؤتمر «جوهنزبرج» (قمة العالم) في ٢٠٠٢، وفي فترة دُشنت فيها مبادرةٌ أممية بعنوان: «الشراكة في الاستدامة في التعليم العالي العالمي» The Global Higher Education for Sustainability Partnership، نظَّمت هيئةُ الأمم المتحدة مؤتمرًا دوليًّا رفيع المستوى عن «التنمية المستدامة» في «ريو دي جانيرو» في ٢٠-٢٢ يونيو ٢٠١٢، وقد أُعلِن في هذا المؤتمر عمَّا سُمِّي بـ «وثيقة التزام مؤسسات التعليم العالي بممارسات الاستدامة»، مع مطالبة قادة تلك المؤسسات بالتوقيع على تلك الوثيقة وحشد التأييد السياسي الكافي.

وقد خلص هذا المؤتمر إلى خمس توصيات مهمة تخص مؤسسات التعليم العالي على المستوى الدولي التي يُنظَرُ إليها على أنها «مؤسسات تنشئ صُنَّاع القرار»، مما يعني أنها تسهم بشكل جوهري في تأسيس «مجتمعات الاستدامة» Sustainable Societies وبناء طرق تفكير جديدة New Paradigms، وفي مقدمة تلك التوصيات(٦٠):

- تبني تعليم التنمية المستدامة Education for Sustainable Development (ESD)، أو اختصارًا تعليم الاستدامة Education for Sustainability (ES)، مع التأكيد على أن يكون ذلك التعليم جزءًا من المقررات الرئيسة في كل التخصصات العلمية، مما يعين الخريجين على امتلاك وتطوير مهارات لتفعيل الاستدامة في بيئة العمل، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على حسن استخدام الموارد المتاحة بما يحقق الصالح العام للمجتمع ويصون البيئة ويحافظ عليها.
- التشديد على أهمية الاضطلاع بدور أكبر في مجال أبحاث الاستدامة، والسعي نحو «خضرنة المدن الجامعية» Greening our campuses، وتدعيم جهود الاستدامة في المجتمعات التي نعيش فيها، والانخراط والمشاركة في المعلومات والنتائج التي نحصل عليها ضمن شبكات العمل الدولي.

ولئـن أشرنـا إلى المؤتمـرات الدولية السابقـة بوصفهـا مفاصل مهمة في مجـال الاستدامة وتعليمهـا، فإنـه يجدر بنا استدعاء أن عام ١٩٩٣ يعد مفصـلاً تاريخيًّا في هذا الاتجاه، حيثشهد تبنـي ٩٠ جامعة حول العـالم لـ «إعلان كيوتو» Kyoto Declaration، ومـا تضمنه من حث لمؤسسات التعليـم على السير في طريق تدعيم التنميـة المستدامة(٦١). ومن الجوانب الإيجابية أن عددًا من الـدول خارج المنظومة الغربية بدأت بالاهتمام الجاد بتعليـم الاستدامة، وأخذت تعقد مؤتمرات دورية (انظر الشكل ٣-١).

شكل ٣-١ نموذج للفعاليات العلمية في مجال تعليم الاستدامة في الدول خارج نطاق المنظومة الغربية - الهند نموذجًا



وفي تسعينيـات القـرن العشرين الميلادي، نجد إسهامات مميـزة في المملكة المتحدة من قبل «تويني»(٦٢) و«علي خان»(٦٣) تدعو إلى «خضرنة المقررات» Greening Curriculum.

ومصطلـح «خضرنـة» هـو اجتهـاد للمؤلـف في ترجمـة كلمـة Greening (البعض يترجمها «تخضـير»)، و«الخضرنـة» تشير إلى التفكير الأخضـر Green Thinking، أي التفكير الذي يراعي الجوانب البيئية. (للمزيد انظر: مبحث «التفكير الأخضر» في الفصل الخامس عشر).

ويمكن تعضيد الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي في اتجاهين كبيرين وفق منظور مؤسسي إستراتيجي(٦٤):

- «خضرنة المقررات». أي جعل المقررات الدراسية متناغمة مع فكر الاستدامة.
- «خضرنـة المقـرات». وذلك بجعـل المقرات والمرافـق والتسهيلات متوافقـة مع متطلبات الاستدامة ومعاييرها (انظر الفصل الرابع عشر).

ما سبق يعني أنه يمكننا صوغ معادلة تعليم الاستدامة كما يلي:

تعليم الاستدامة = خضرنة المقررات + خضرنة المقرات

وتشير الأدبيات العلمية إلى أنه قد تم إدراج مسألة الاستدامة ضمن أجندة التعليم البيئي منذ عدة عقود، لا سيما بعد تزايد الأخطار المحتملة على كوكب الأرض من جراء الاحترار الكوني (الاحتباس الحراري) وتغير الطقس وانقراض بعض الحيوانات البرية والبحرية ونحو ذلك، وكما مر معنا سابقًا، فإن هنالك تطورًا ملحوظًا في العناية بتعليم الاستدامة بدءًا من تسعينيات القرن العشرين الميلادي[٦٥].

غير أن الاستدامة يجب أن يتم تبنيها بحزم ودقة من قبل مؤسسات التعليم في العالم العربي والإسلامي، وعلى رأسها مؤسسات التعليم العالي. وفي هذا الإطار، نشير إلى مبادرة وزارة التعليم العالي السعودية بحثّ جامعاتها على تفعيل مثل تلك المبادرة الأممية المهمة (الشراكة في الاستدامة في التعليم العالي العالمي) ،والنظر في إمكانية التزام تلك الجامعات بوثيقة ريو دي جانيرو المشار إليها أعلاه، وعدَّدت بعض المنافع المتوخاة، ومنها تعضيد دلالة التوجه العالمي في الجامعات السعودية وتأهيل كفاءات سعودية في مجال الاستدامة[٦٦].

٣-١-٢ أبرز بواعث تعليم الاستدامة

يمكن طرح العديد من البواعث التي تعضد فكرة تعليم الاستدامة، غير أننا نركز على الأكثر أهمية وفق الدراسات السابقة ونتائج المؤتمرات الدولية المتخصصة، ومنها ما يلي:

١- المشكل البيئي المتفاقم وما يرتبط به من زيادة التلوث والاستهلاك واختلال ميزان العدالة الاجتماعية يؤكد على الدور الحيوي الذي يجب أن يلعبه التعليم العالي بوصفه يمثل ركيزة فكرية متقدمة في المجتمعات المعاصرة، تتوفر على أدوات دقيقة للتشخيص وبلورة الحلول عبر تبنيه للتربية البيئية وتعليم الاستدامة[٦٧]، مع الإشارة إلى أن الأمم المتحدة اتخذت من الفترة العشرية ٢٠٠٥-٢٠١٤ «عقدًا أمميًّا للتعليم من أجل الاستدامة» The UNDecade of Education for Sustainable Development حيث اتخذت الجمعية العمومية للأمم المتحدة القرار رقم ٢٥٤/٥٧ في ديسمبر ٢٠٠٢م[٦٨]، والتوجه لتفعيل الذراع الفكري الأممي

(=اليونسكو) لبذل كافة الجهود الضرورية لتحقيق تقدم ملموس على المستوى الدولي، بما يستلزمه ذلك من تمتين علاقات التعاون والشراكة بين مؤسسات التعليم العالي وكافة الجهات ذات الصلة في إطار تكاملي، والتشجيع لإعداد إستراتيجيات لتعليم الاستدامة على المستويات الوطنية والإقليمية.

لمعلومات إضافية عن أبرز الجهود الدولية في تعليم الاستدامة، انظر الموقع أدناه:
www.unesco.org/new/ar/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development

٢- هنالك إقرار بأننا فشلنا بشكل ذريع في حماية حقوق الأجيال القادمة والمحافظة على مستقبلهم، الأمر الذي يستلزم تعليمهم مفاهيم الاستدامة ومهاراتها، ليدافعوا عن حقوقهم بأنفسهم عبر الآليات المتاحة[٦٩].

٣- أضحت الاستدامة جزءًا من عملية الاعتماد الأكاديمي، حيث باتت منظمات دولية مرموقة للاعتماد الأكاديمي تركز على الاستدامة وتعده ركنًا أساسيًّا في الممارسات المثلى، ومن ذلك هيئة الاعتماد الدولية لإدارة الأعمال Association to Advance Collegiate Schools of Business,AACSB. ولذلك، فإنه من المتوقع أن يعين الاعتماد الأكاديمي على تجذير ممارسة الاستدامة في الجامعات وغيرها نظرًا لحرصها على الحصول على شهادات الاعتماد الأكاديمي. على أنه تجدر الإشارة إلى أن دراسات تفيد بأن كليات الأعمال المعتمدة من قبل AACSB ما تزال دون المستوى المطلوب في تعليم الاستدامة، ففي ما يقارب ٥٤٪ منها بعض المقررات ذات العلاقة بالاستدامة وذلك بحسب دراسات مسحية عام ٢٠٠٥، والنسبة تقل كثيرًا بالنسبة للكليات التي دمجت هذا اللون من التعليم في مقرراتها الأساسية، أما البحث العلمي المنشور في مجلات علمية محكَّمة رصينة في مجال الاستدامة فنسبته ضعيفة للغاية، حيث إنه لم يتجاوز ٤٪ وذلك في عامي ٢٠٠٣-٢٠٠٤[٧٠].

٣-١-٣ هل تعليم الاستدامة ملزم؟

هنالك توجه دولي متنام لإقرار تعليم الاستدامة، وقد سعت منظمات دولية إلى جعل تلك القضية ضمن أجندتها، وشجعت الجامعات في مختلف دول العالم على تعليم الاستدامة ضمن

منظور شمولي يتأسس على أن الاستدامة في جوهرها تعني تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة دون الإضرار باحتياجات الأجيال القادم[٧١]، مع ضرورة اشتغال تلك التنمية على الوفاء بالأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

مما سبق نستنتج أن تعليم الاستدامة بات خيارًا دوليًّا «طوعيًّا»، وربما يتجه لأن يكون مُلزِمًا في المستقبل القريب بوجه أو بآخر، كما جرى عليه العمل في السياق الدولي في القضايا المشابهة، حيث يتوجه «المجتمع الدولي» إلى إيجاد أطر قانونية وإجرائية مع الحث الطوعي على الالتزام بها في البدايات، ثم يتطور الوضع إلى حالة من الإلزام على التطبيق. ومن جانب آخر، نشير إلى قدر الطلب المتزايد على الكفاءات المؤهلة في مجال الاستدامة في القطاع الخاص، حيث باتت منظمات ربحية عديدة تؤمن بأهمية استقطاب واستبقاء مثل تلك الكفاءات (انظر الصندوق ٣-١). وفي ضوء كل ما سبق، تتأكد أهمية المبادرة في إقرار تعليم الاستدامة في تعليمنا العالي في عالمنا العربي والإسلامي.

صندوق ٣-١ القطاع الخاص يؤكد على أهمية تعليم الاستدامة

القطاع الخاص بات مؤمنًا بطريقة أقوى بتعليم الاستدامة، ومما يؤكد ذلك على سبيل المثال ما يلي:

- **دراسة مسحية استهدفت التعرف على اتجاهات كبار التنفيذيين حيال مسألة الاستدامة، وخلصت إلى أن ٩٠٪ منهم يرون أنها ذات أولوية كبيرة، وبحسب رأيهم فإن ٣٠٪ منهم فقط هم من يمتلكون المهارات والمعارف اللازمة والطواقم البشرية المؤهلة في هذا المجال، مما يعني ضرورة التأهيل في مجال الاستدامة[١].**
- **وفي اتجاه معزز لما سبق، تجزم دراسة أخرى بضرورة تأهيل «قادة المستقبل» في مجال الاستدامة، وتقرر بأن ذلك هو الحل الوحيد للحفاظ على كوكبنا الأرض، الأمر الذي يدفع باتجاه الاستغلال الأمثل الرشيد لكامل قوانا الذهنية وكافة الموارد، وتشدد على أنه يجب ألا نستهين بتحسين يراعي شرائط الاستدامة ولو كان قدره ١٪ في بعض المنتجات، لأن جهودنا ستثمر تحسينًا مستمرًا بمرور الوقت وبشكل تراكمي، مع دعوة تلك الدراسة إلى: الكف عن الوعظ والبدء بالتطبيق Don't preach. Practice![٢].**

المصدر:

(1) Arosteguy (2007), Editorial: Teaching about Sustainable Development in Business Education.
(2) Mulder (2010), Don't preach. Practice! Value laden statements in academic sustainability education.

٣-٢ تعليم الاستدامة : الماهية والمقومات والتحديات

٣-٢-١ ماهية تعليم الاستدامة

تُعرِّف منظمة اليونسكو «تعليم الاستدامة» Education for Sustainability (ES) على أنه[٧٢]:

«اكتساب وممارسة المعرفة والقيم والمهارات التي تحقق توازنًا بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية، ومراعاة النمو والتقدم للفرد والمجتمع في الحياة»

وهنالك تعريف آخر لليونسكو لتعليم الاستدامة، حيث تعرِّفه بأنه[٧٣]:

«عملية تعلم كيفية اتخاذ قرارات تأخذ بعين الاعتبار المستقبل البعيد للاقتصاد والبيئة والعدالة بين كافة المجتمعات»

وحين تشدِّد اليونسكو على إحداث توازن بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية، فإنها تؤكد على ضرورة مراعاة وتفعيل الأبعاد والتقاليد الثقافية وتحقيق النفع للأجيال الحاضرة والقادمة[٧٤].

ويتأسس تعليم الاستدامة على مكوِّنين اثنين[٧٥]:

١- عاطفي Affective، ويركز على القيم والاتجاهات والنزوع السلوكي.

٢- معرفي Cognitive، ويهتم بالمعلومات والحقائق وكيفية معالجتها ذهنيًّا.

وتؤكد بعض الأبحاث على أن الجوهر في هذا التعليم هو المكوِّن العاطفي[٧٦]. ونميل بقوة إلى ترجيح كفة هذا المكوَّن، فهو المدخل للتعليم الفعال الذي من شأنه بناء وتصحيح الاتجاهات وتفعيل البعد الديني والقيمي بما يعزِّز نوازع الطلبة نحو السلوك الحميد في مجال الاستدامة في كافة مساراتها.

وتفيد الأدبيات المتخصصة أن هنالك أساليب فعالة للتعليم تفلح في تشغيل المكوِّن العاطفي بطريقة منتجة، ومن تلك الأساليب: النقاش المفتوح، وتعليم الأقران، ولعب الأدوار، والتعليم القائم على حل المشكلات، والاستعانة بقدوات عملية، والإفادة من الخبراء، والمحاكاة،

والألعاب، وتحليل جماعي لحالات عملية[٧٧]. وثمة تأكيد على أهمية البعد المهاري في مجال تعليم الاستدامة[٧٨]، إذ ليس المهم البعد النظري فقط، بل البعد المهاري أيضًا، بما في ذلك عملية التفكير التي تؤدي في النهاية إلى صناعة قرارات مستدامة.

٣-٢-٢ مقومات تعليم الاستدامة

مقومات هذا اللون من التعليم عديدة، ومنه أهمها ما يلي:

١- ضرورة مراعاة الإطار الحضاري الثقافي، ومن الثابت أن التعليم يتأثر بمثل ذلك الإطار، وقد أثبتت دراسات عديدة أن هنالك فروقات في التطبيق والتأثير في هذا النوع من التعليم، ويرجع ذلك لعوامل ثقافية واجتماعية وهيكلية وتربوية/تعليمية[٧٩]، طبعًا مع وجود قواسم مشتركة عديدة بين المجتمعات في هذا الشأن.

٢- أن يتم تعليم الاستدامة وفق نموذج علمي محكم، يراعي خمسة عناصر في العملية والبيئة التعليمية: بيئة الاستدامة (دعم الإدارة العليا وتأمين الموارد والتعاون والتفاعل)، مادة الاستدامة (مادة تدريسية متنوعة وملائمة، ومرتبطة بالحياة والمهنة ومقبولة ثقافيًّا)، متعلم الاستدامة (متعلم مستمع مستغرق متحفز قادر على تخطي حدود التخصصات)، معلم الاستدامة (معلم متمرس على الاستدامة، متحفز ومحفز، متقن للتطبيقات)، مهارات الاستدامة (يمكن اكتسابها، متنوعة، قابلة للتطبيق في كل مجال)[٨٠].

٣- ضرورة استمرار دعم الإدارة العليا لبرامج إدماج الاستدامة في المقررات (خضرنة المقررات)، والمقرات (خضرنة المقرات).

وللتأكيد على تبني الإدارة العليا للاستدامة، قامت على سبيل المثال جامعة «إيموري» Emory الأمريكية التي تبنت مدخلاً شموليًّا في هذا الاتجاه بتضمين رسالتها Mission ما يفيد التزامها بتعليم الاستدامة[٨١].

٤- أهمية تبني فلسفة التعليم والتدريب المستمرين، ففكر الاستدامة يمتاز بالديناميكية والتجدد المستمر، وبخاصة أنه يعالج مشكلات وأزمات ذات طبيعة متجددة كالمشكلات والأزمات البيئية.

٥- أهمية استخدام أدوات متطورة لتحليل البيانات والمعلومات ذات الصلة لدعم قرارات الاستدامة[٨٢].

٦- أهمية مراعاة حجم المؤسسة التعليمية، وذلك أن الحجم يؤثر على درجة التعقيد والصعوبة في إدارة الاستدامة في مقراتها وبرامجها التعليمية[٨٣].

٧- التشديد على ضرورة النظر إلى تعليم الاستدامة على أنه عملية «بنائية تراكمية»، ولذا فثمة أهمية بالغة بأن يبدأ من الحضانة إلى الجامعة[٨٤]. مع التحذير بألا يكون هذا التعليم «طبلاً فارغًا» يُضرَب عليه للدعاية الإعلامية الفجة[٨٥].

٨- استخدام أساليب تعلم متنوعة فاعلة تلائم شرائح الطلبة، كأسلوب التعلم بحل المشكلات (سيأتي لاحقًا تفصيل لهذه المسألة).

٣-٢-٣ تحديات تعليم الاستدامة

سبقت الإشارة إلى صعوبة الفعل التنموي ومنه الاستدامة، وذلك من جراء عوامل عديدة، ولذا فإنه من المنطقي ألا تكون عملية تعليم الاستدامة أمرًا ميسرًا، بل ثمة عوائق وتحديات عديدة، ولعلنا نعرض بعضها، كما يلي:

١- شح الكتب الجامعية الجيدة في مجال الاستدامة[٨٦]، وبخاصة أن الاستدامة ليست مصنفة داخل حقل معرفي بعينه، بل هي من «الحقول المهجنة»، أي التي تفيد من حقول معرفية عديدة.

٢- صعوبة الجهود العلمية في إشراك التخصصات العلمية المتنوعة في نقاشات وأبحاث علمية مشتركة في مجال الاستدامة[٨٧]، وذلك يعود لأسباب علمية وعملية في الوقت ذاته، مما يلزم المؤسسات التعليمية بإيجاد آلية ملائمة للتعاون والتنسيق.

٣- صعوبة الظفر بطاقم تدريسي مؤهل في هذا المجال، خاصة أن الكثير من الأساتذة يميلون إلى مقاومة التغيير، والضغط باتجاه تدريس المقررات التي تعودوا عليها، لا سيما أن تعليم الاستدامة يتطلب منهم الحصول على معلومات ومهارات جديدة فضلاً على الجهد المبذول

في إعداد وتعديل خطط المقررات[٨٨]. وإزاء مشكلة ضعف الطاقم التدريسي، هنالك من يقترح ضرورة الإفادة من برامج التطوير المهني (Professional Development (PD لهذا الطاقم، بما يجعلهم متوفرين على المعارف والمهارات والاتجاهات الإيجابية نحو تعليم الاستدامة لطلبتهم، على نحو يفلح في تشجيعهم على صناعة الفارق التنموي في مجتمعاتهم وفق مفاهيم الاستدامة ومبادئها وأخلاقها[٨٩].

٤- قلة الحالات العملية الملائمة والمعدة بشكل مميز، مع عدم التأكد حيال مدى وجود طلب ملموس على برامج تعليم الاستدامة[٩٠]. ومما لا شك فيه أن شح مثل تلك الحالات أكثر وضوحًا في العالم العربي.

٥- ضعف فاعلية الإدارة الجامعية، مما يدفع باتجاه توفير قيادة عليا مؤمنة بالاستدامة، وتجذير الوعي المجتمعي بها، وإيجاد بيئة الإبداع، وتبني التحسين المستمر[٩١].

٣-٣ تعليم الاستدامة: الأنماط والأساليب

٣-٣-١ أنماط تعليم الاستدامة وكيفية تطبيقها

يمكن وضع أنماط تعليم الاستدامة في ثلاثة أنماط[٩٢]:

١- التعليم حول الاستدامة Teaching about Sustainability: يركز هذا النمط على توجيه اهتمام المتعلم لمسألة الاستدامة كموضوع للتعلم، وحثه على تعلم مقوماتها ومبادئها وآلياتها ومجالاتها ومشكلاتها ومعوقاتها ونحو ذلك.

٢- التعليم من أجل الاستدامة Teaching for Sustainability: يقوم هذا النمط التعليمي على تهيئة بيئة تعليمية تحث المتعلم على الاستدامة، من خلال طرح أسئلة تحفّزه على جمع معلومات متداخلة ومتعددة التخصصات حول الاستدامة؛ لتكريس الاتجاهات الإيجابية نحو الاستدامة، وتعميق فهمه لها ولمتطلبات تطبيقها.

٣- تعليم الاستدامة Teaching Sustainability: يعتمد هذا النمط على استخدام أساليب تعليمية متنوعة تستهدف إكساب المتعلم مهارات الاستدامة وقيمها واتجاهات إيجابية إزاءها، بحيث تكون الاستدامة «نمط حياة» Life Style، عبر تطبيق تكاملي لحزمة من أساليب

التعلم التي تتخذ من الطالب مرتكزًا للعملية التعليمية كالحالات العملية ولعب الأدوار وحل المشكلات، مما يعينه على بلورة حلول لبعض مشكلات الاستدامة في ضوء الإطار الأخلاقي للاستدامة، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على صناعة القرارات ذات العلاقة بالاستدامة في أبعادها البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

ولعله واضح أن النمط الثالث هو الأكثر نفعًا للمتعلم، نظرًا لكونه يجهد لترسيخ البعدين المهاري والقيمي بما في ذلك الاتجاهات، وينشأ هنا سؤال محوري: كيف يمكن تطبيق هذا النمط في التعليم الجامعي؟

٣-٣-٢ أساليب إدماج الاستدامة في التعليم

هنالك العديد من الأساليب المستخدمة لإدماج الاستدامة في التعليم، وهي[٩٣]:

٣-٣-٢-١ الدمج باستحداث مقرر جديد

يقضي هذا الأسلوب بتخصيص مقرر للاستدامة واعتماد تدريسه لجميع الطلبة. ومن الواضح أن ثمة صعوبات بالغة لتطبيق هذا الأسلوب، نظرًا لصعوبة اعتماد مقررات جديدة ضمن قائمة المقررات الإجبارية، خاصة أن ثمة موضوعات عديدة تطرح نفسها في هذا السياق: كالتفكير، ومهارات التعلم الجامعي، ومهارات الاتصال والقيادة، ونحوها.

٣-٣-٢-٢ الدمج الجزئي للاستدامة

يتطلب هذا الأسلوب تضمين موضوعات للاستدامة في بعض المقررات الدراسية التي يتم اختيارها وفق محددات معينة كملائمة التخصص وشدة ارتباطه بالاستدامة كالاقتصاد والبيئة وإدارة الأعمال والقانون والهندسة والعلوم والزراعة والطب البيطري والجغرافيا ونحوها. ويتسم هذا الأسلوب بالواقعية مع عدم إضافة أعباء جديدة على الطالب عبر دراسة مقررات جديدة، إلا أنه يحرم بعض الطلبة في بعض التخصصات ويحجب عنهم فرص تعلم الاستدامة، إلا إذا قرر دمج الاستدامة في بعض المقررات الرئيسة Core Courses في سائر التخصصات. وثمة صعوبة في عملية الدمج ذاتها، حيث تتطلب جهودًا وتخصصًا دقيقًا وتعاونًا مثمرًا بين العديد من الأطراف المعنية في الجامعة.

٣-٣-٢-٣ الدمج الشامل للاستدامة «التكاملي».

يستلزم هذا الأسلوب تضمين موضوعات الاستدامة في كافة المقررات بمستويات مختلفة، ويمتاز هذا الأسلوب بأنه لا يتطلب مقررات جديدة كما أنه يتيح فرصًا جيدة لتعلم الاستدامة بمستويات مختلفة لكافة الطلبة في الجامعة. إلا أنه يتطلب جهودًا وموارد كبيرة جدًّا لإتمام عملية الدمج، كما أنه يفتقر إلى إقناع مختلف الأقسام العلمية بالتفاعل مع هذا الموضوع وإيلائه ما يستحق من الاهتمام. ويمكن تطبيق هذا الأسلوب من خلال تبني الدمج الشامل على مستوى مقررات الكلية وليس الجامعة، وذلك لتناغم الأقسام العلمية المنضوية تحت كلية واحدة.

٣-٣-٣ أساليب إدماج الاستدامة في التعليم: الأكثر شيوعًا وعوامل النجاح

تفيد الأدبيات العلمية أن الفضاء التعليمي في مؤسسات التعليم العالي يحتوي على ممارسات متنوعة، فبعضها يميل إلى استخدام المقررات المستقلة، في حين يتوجه البعض إلى استخدام أساليب الدمج. ومن ذلك على سبيل المثال نجد أن جامعة «بورت لاند» Portland الأمريكية سعت إلى وضع سبعة مقررات متداخلة التخصصات في مجال تعليم الاستدامة، وتشمل: الأنظمة البيئية والتشريعات والسياسات، والاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية. أما كلية «بريسكوت» Prescott في أريزونا فقد جهدت لدمج تعليم الاستدامة في كافة مقرراتها[٩٤].

ولقد أفلحت جامعة أمريكية في الشمال الشرقي من الولايات المتحدة الأمريكية في تطبيق حزمة متنوعة[٩٥]. فمثلاً، طبقت الأسلوب الأول في برنامج ماجستير إدارة الأعمال MBA عبر استحداث مقرر جديد بمسمى «الإدارة في البيئة العالمية» Management in a Global Environment مع جعل الاستدامة محورًا رئيسًا في هذا المقرر، الذي يتضمن أنشطة بحثية ميدانية يقوم بها الطلبة في بعض المنظمات والشركات في إطار يراعي الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية، مع تقديم تقارير وعروض لهذه الأنشطة، في ظل استضافة خبراء وممارسين والدخول في مناقشات متنوعة بشكل تفاعلي مباشر وباستخدام بعض المواقع كـ Skype، مع عرض مقاطع مختارة في موقع اليوتيوب، الأمر الذي يثري العملية التعليمية، ويعظم الانتفاع من شبكة الإعلام الاجتماعي.

وفي الاتجاه ذاته، تم استحداث ثلاث مقررات على مستوى البكالوريوس، وهي: «اقتصاديات الاستدامة» Economics of Sustainability، «إدارة المنظمات المستدامة» Managing Sustainable Organizations، و«التسويق المستدام» Sustainable Marketing، مع ملاحظة إقرار بعض هذه المقررات في أكثر من كلية، ومنها كلية الأعمال وكلية الآداب.

وبخصوص الأسلوب الثاني، تم دمج الاستدامة في بعض المقررات الرئيسة Core Courses ضمن مرحلة تطبيق تجريبي Pilot، وقد شملت المقررات التالية: «مبادئ الإدارة» Management Principles، و«مبادئ التسويق» Marketing Principles، و«الاقتصاد الجزئي» Microeconomics، و«إدارة الإنتاج» Operations Management، مع الإشارة إلى أن هذه المقررات إجبارية لطلبة كلية الأعمال، بجانب توزيعها على السنوات الأربع للدراسة، بحيث يدرس الطالب كل سنة مقررًا يتضمن الاستدامة، الأمر الذي يعين على تراكم المعارف والمهارات والخبرات والاتجاهات الإيجابية.

وتجدر الملاحظة أن هذه الجامعة عضو في بعض الجمعيات التي تُعنى بالاستدامة كجمعية تنمية الاستدامة في التعليم العالي (Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education (AASHE)، وهي لم تكتف بذلك بل شكَّلت لجنة متخصصة في الاستدامة تضم أعضاء من الطاقم التدريسي والطلبة والوحدات الإدارية ذات الصلة، والتي تسهم في جهود «خضرنة المقرات» في الجامعة بجانب جهود دمج الاستدامة في التعليم.

ومن العسير الجزم حول تفضيل الأسلوب الأمثل في تعليم الاستدامة، بجانب تنوع الممارسة إزاء اعتماد المقررات كإجباري أو اختياري، أو التركيز على البكالوريوس أو الدراسات العليا[٩٦]، على أن ثمة دراسة تطبيقية تشير إلى أن الدول المتقدمة تميل إلى جعلها إجبارية مع تركيزها على مستويات البكالوريوس[٩٧]. وتشير دراسة أخرى إلى أن تعليم الاستدامة في برامج الدراسات العليا يحظى بمزايا عديدة، وذلك نابع من المرونة الكبيرة في تلك البرامج، بجانب الرصيد الخبراتي للدراسين[٩٨]، وقد بدا ذلك واضحًا في بعض التجارب السابقة.

وعند إدماج مفاهيم الاستدامة في المناهج يجب الحرص على إدماج المعلومات والمؤشرات البيئية والسكانية والاجتماعية والاقتصادية، بطريقة تنمّي الوعي والاتجاهات الإيجابية إزاء الاستدامة[٩٩]. وتشهد الأدبيات العلمية تناديًا لإقرار تعليم الاستدامة في تخصصات علمية عديدة: كالإدارة والأعمال[١٠٠]، والبيئة[١٠١]، والجغرافيا[١٠٢]، والهندسة[١٠٣]، والزراعة[١٠٤] والطب البيطري[١٠٥]. ونشدد على أهمية الإدماج في سائر التخصصات، طبعاً بمستويات مختلفة.

ومن أهم عوامل نجاح إدماج الاستدامة في المقرراتما يلي(١٠٦):

١- الملاءمة والمشروعية، حيث يجب أن تكون المادة المستهدف إدماجها ملائمة ومقبولة من قبل كافة الأطراف في العملية التعليمية.
٢- التزام إدارة الجامعة بعملية إدماج المادة بالمقررات، وما يتطلبه من دعم وموارد.
٣- المسؤولية المشتركة فيما بين الأقسام العلمية والطاقم التدريسي.
٤- وجود طاقم تدريس كفء.
٥- الهيكلة التنظيمية الملائمة والداعمة لجهود الإدماج.

٣-٤ مداخل تعليم الاستدامة

٣-٤-١ أبرز مداخل تعليم الاستدامة

هنالك العديد من مداخل تعليم الاستدامة، مع وجوب التأكيد على ضرورة تفعيل العديد من تلك المداخل، ومنها ما يلي:

٣-٤-١-١ مدخل التعلم الخدمي

يتأسس التعلم الخدمي Learning Service على دمج التعليم الجامعي بخدمة المجتمع، بالإضافة إلى الأنشطة الاجتماعية والرحلات والأبعاد القانونية، فضلًا على تعظيم الانتفاع من تقنيات التعليم(١٠٧).

٣-٤-١-٢ مدخل التعلم الفعال

يسعى التعلم الفعال Active Learning إلى مراكمة المعارف وتكاملها وتشغيلها بطريقة ذهنية فعالة من قبل المتعلم، مع ما يستلزمه ذلك من تعضيد الدافعية الداخلية للتعلم التي تشجع على اعتناق مبدأ «التعلم مدى الحياة»(١٠٨).

٣-٤-١-٣ مدخل التعلم العميق

التعلم العميق Deep Learning يشجع الطالب على استنتاج المعاني وبناء الفهم المعمق عبر قراءة المادة وتحليلها والتفكير المتأني بالمفاهيم والمصطلحات، مع القدرة الفائقة على الإفادة من تراكمية الأفكار والعلوم والنتائج وتكاملها(١٠٩).

٣-٤-١-٤ مدخل التعلم بحل المشكلات

التعلم بحل المشكلات (Problem Based Learning (PBL يعضد التفكير الإبداعي لدى الطلبة، خاصــة أن مسائل الاستدامة يلفها غموض وتعقيد كبــيران[١١٠] (للمزيد انظر الصندوق ٣-٢)، ويقترح أحد الباحثين تنفيذ تسع خطوات لتطبيق هذا الأسلوب[١١١]:

١- تحديد مصدر ملائم للنقاش (مقالة، تقرير، وثيقة، موقع في الشبكة «إنترنت»، ونحوها).
٢- تحليل المادة المعروضة في ذلك المصدر مع القيام بما يجب من بحث إضافي.
٣- تحديد المشكلة وما يرتبط بها من أهداف وحدود وقيود.
٤- تحديد مهمة الطالب ومعايير نجاحه في مهمته.
٥- تحديد مجالات البحث لجمع البيانات اللازمة.
٦- إيجاد وتصنيف البيانات وتقييمها بشكل نقدي للحصول على نتائج سليمة.
٧- تطبيق النتائج السليمة.
٨- إعداد التقرير المطلوب.
٩- تحديد الدروس المستفادة.

صندوق ٣-٢ سمات المشروعات البحثية المستخدمة في أسلوب التعلم بحل المشكلات PBL

القطاع الخاص بات مؤمنًا بطريقة أقوى بتعليم الاستدامة، ومما يؤكد ذلك على سبيل المشروعات البحثية المستخدمة في أسلوب التعلم بحل المشكلات يجب أن تتسم بخمس سمات، وهي:

١- التعقيد الكافي، بحيث تدفع الطالب إلى استخدام مهارات التفكير لديه.

٢- الجدة، بحيث لا تكون من التي سبق حلها، الأمر الذي يجعل الطالب يحصل على الإجابة بكل سهولة.

٣- محتوى تعليمي ملائم، يشجع الطالب على فهم متعمق لمسألة الاستدامة وما يجب العمل على تغييره من أجل تحسين الأوضاع في الواقع المعيش، مع تخطي حدود التخصصات العلمية (تداخل وتعدد التخصصات).

٤- السياق الملائم، بحيث يكون مفهومًا للطالب وما يتوفر عليه من معارف ومهارات وخبرات.

٥- التراكمية، بحيث تشكّل المشروعات إطارًا متكاملاً من الخبرات التعليمية.

المصدر:
Dobson & Tomkinson (2012), Creating sustainable development change agents through problem-based learning.

٣-٤-٢ أفضل مداخل تعليم الاستدامة

من الصعب الجزم بأفضلية مدخل تعليمي معين في جميع المجالات والتخصصات والجامعات، حيث يعتمد ذلك على جملة من الاعتبارات التي يجب مراعاتها بطريقة دقيقة، على أننا نؤكد على ضرورة الإفادة من جميع المداخل المتاحة ما أمكن، وبخاصة أن شرائح المتعلمين يختلفون من جهة تخصصاتهم وأنماطهم في التفكير والشخصية، فضلًا على اختلاف التخصصات ومتطلباتها في بناء المعارف والمهارات. ويمكن الإشارة إلى أن دراسة تطبيقية خلصت إلى أن أهم ثلاثة مداخل تعليمية متبعة في تعليم الاستدامة هي[١١٢]:

١- الحالات العملية.

٢- والمناقشات.

٣- والأنشطة البحثية.

وتشدد دراسة أخرىعلى أهمية تبني فسلفة «تداخل التخصصات»، وذلك لكون الاستدامة تتضمن مسائل متشابكة ومن تخصصات عديدة. وهنالك ضرورة لابتكار مداخل تعليمية ملائمة للطلبة[١١٣] لأسباب عديدة، ومن أهمها أن الاستدامة تقوم على التداخل فيما بين التخصصات، وفيما بين الثقافات، وفيما بين النظرية والتطبيق، مما يعني ضرورة تبني مداخل تعلم جديدة باعتبار أن ذلك شرط أساس لمعاونة الطلبة في الوقت الراهن والعقود القادمة على استيعاب التعقيد المتزايد في مسألة الاستدامة. ومن تلك المداخل التي تتيح قدرًا من الابتكارية في التطبيق[١١٤]: التعلم الذاتي المنظم، والتعلم الجماعي، والأنشطة البحثية التي تستهدف تشغيل التفكير الإبداعي لدى الطلبة، سواء كان ذلك في مجموعات صغيرة داخل القاعة أو مجموعة بحثية في الميدان العملي.

٣-٥ تعليم الاستدامة : تجارب دولية

سوف نعرض بعض التجارب المميزة في مجال تعليم الاستدامة، عبر المحاور التالية:

٣-٥-١ تفعيل الثقافة والسلوك

ثمة جامعات عديدة تقر بأهمية البعد الثقافي والسلوكي في تعليم الاستدامة، ومنها جامعة «هارفارد» Harvard التي تبنت فكرة «خضرنة المقررات والمقرات»، مع التركيز على بعض المسائل كتغيير السلوك لحماية البيئة والطاقة المتجددة وتفعيل برامج تدوير النفايات[١١٥]. وتؤكد بعض الدراسات أن العديد من الجامعات والكليات تبذل جهودًا كبيرة في سبيل تدعيم الاستدامة البيئية في مقراتها، بيد أن القليل منها من يضع أطرًا ثقافية أو سلوكية ملائمة.

ومن التجارب الجامعية الرائدة التي بادرت بوضع مثل تلك الأطر الثقافية تجربة جامعة «ميتشجان» Michigan، مع توجه الجامعة الأمريكية – وفي المقدمة رئيسها Mary Sue Coleman– إلى وضع إستراتيجية خاصة بذلك، وتقضي هذه الإستراتيجية بالتقييم الدوري للاستدامة البيئية وبلورة توصيات عملية لتفعيل المكوِّن الثقافي والسلوكي لدى منسوبي الجامعة، وتقديمها لإدارة الجامعة لتنفيذها بأسرع وقت ممكن، ولذلك فقد تم تشكيل لجنة تضم طلابًا للمناقشة والتباحث والتقييم، مع التزامها بالاجتماع كل أسبوع[١١٦].

٣-٥-٢ إدارة التغيير وفق منظور شمولي ممرحل

عملية التحول صوب «الجامعة المستدامة» ليست عملية يسيرة على الإطلاق. وهنالك تجارب عمدت إلى تفعيل مبادئ إدارة التغيير لتحقيق قدر كبير من النجاح في هذا المسار. ومن التجارب الناجحة تجربة جامعة «تشالمرز للتقنية» Chalmers University of Technology حيث اتجهت إلى وضع إستراتيجية تستهدف إدماج تعليم الاستدامة في الجامعة وفق منظور «شمولي ممرحل» في ضوء إدارة تغيير تتوسل بخطوات محكمة. ومن ذلك، الالتزام التام من لدن الإدارة العليا نحو مسألة الاستدامة والعمل على التحفيز، وتأمين الموارد والمتطلبات اللازمة، مع تجنب تكليف قسم علمي معين بمهمة البدء بمشروع تعليم الاستدامة لوجود سلبيات كثيرة، (منها: الشعور بالعبء، وضعف تقبل أفكار الأقسام الأخرى، واحتمال انطفاء الحماس بمغادرة بعض الأشخاص في القسم أو انشغالهم)، ومن هنا فقد سعت الجامعة إلى حث جميع التخصصات العلمية على التعاون والتكامل في هذا الصدد، مع تفطنهم لأحبولة «ممتع لكل أحد غير أنه لا أحد يتحمل المسؤولية» everyone›s interest but no-one›s responsibility. ولتحقيق المستهدف، عمدت الجامعة

إلــى تكريس الاهتمام بالاستدامة لــدى الجميع، وهو اهتمام ممــزوج بالتفاعلية والإنتاجية عبر إقرار مبدأ «من الأسفل إلى الأعلى» bottom-up وفق آلية محددة[١١٧].

وجديـر بالتنويه أن توجه هــذه الجامعة نحو الاستدامة كان مبكرًا مع تطبيق النهج المرحل. حيـث عمدت في عام ١٩٨٥م إلــى اعتماد سياسة تعليمية تلزم بوضــع محتوى تعليمي إجباري في مجــال الاستدامة، مدته خمســة أسابيع كاملة، مــع اجتهاد بعض التخصصــات لوضع مقررات ومحتويات علمية، وقد دأبت الجامعة بنفَس طويل على متابعة الجهود لتحسين جودة تلك المقررات والمحتويــات، ومن ذلــك اعتماد وثيقةٍ تُحدِّدُ «مخرجــات التعلم المستهدفــة» Learning Outcomes وكيفيــة إعداد مخطط المقــررات Syllabus، مع عقد حلقات نقاش مستمرة يجمع الأساتذة الذين يتولــون مهمة التدريس في كافة التخصصات مع الأطـراف ذات الصلة للمناقشة والإنضاج فيما بينهــم. وفي عــام ١٩٨٩ أسست الجامعة مركــزًا متخصصًــا في البيئة والاستدامــة، وقد أضحى هــذا المركز مرجعًا علميًّــا ثريًّا للباحثين المتخصصين في مجال الاستدامة مع الاتكاء على فلسفة تداخــل التخصصــات. وفي ٢٠٠٦ استطاعت الجامعــة أن تظفر بكرسي بحثي مــن اليونسكو في مجــال تعليم الاستدامة، مع عقد العديد من المؤتمــرات الدولية في هذا المجال، بدءًا بورشة عمل عقدت عام ٢٠٠١[١١٨].

٣-٥-٣ التعاون الدولي في تعليم الاستدامة: مقرر GS نموذجًا

بــدأ مشروع تصميم هذا المقــرر في اجتماع عقد عام ١٩٩٩م في جامعــة «كورنيل» الأمريكية Cornell ضم سبع كليات زراعة من عدد من الدول، وهي: أمريكا، والسويد، والدنمارك، والنمسا، واستراليــا، وهولندا، وقد تباحثوا وتبادلوا المعارف وبعض المحاضرات التي كانت تقدم لطلبتهم. وبعــد سنتــين، تم تشكيل طاقــم من تلك الكليات لوضــع محتويات مقرر «حلقــة النقاش العالمية» Global Seminar (GS). وقــد روعــي في تصميــم هــذا المقرر أن يتــم بطريقة تخــرج عن النسق التقليــدي المألــوف في التعليم الجامعي في كثير مــن الجامعات، فالمقرر يدفــع الطلبة إلى التعلم الذاتــي والتعاوني وفتح باب الحوار والمناقشة حول مسألة الاستدامة عبر طرح مشكلات حقيقية يواجههــا العــالم بمستويات مختلفــة، بجانــب التشجيع على الكشــف عن المعــارف و«التحيزات الضمنية» التي قد تؤثر على طريقة التفكير واتخاذ القرارات حيال تلك المسألة، أخذًا في الاعتبار

منظور التخصصات العلمية والثقافات المختلفة، بل إن المقرر يؤمن بفلسفة «المزج والإضافة» الحاصلة من جراء تفاعل العلوم البحتة والعلوم الاجتماعية والإنسانية على نحو يُعظّم الانتفاع من الإيجابيات ونقاط القوة ومجالات الاهتمام في هذه العلوم جميعًا، الأمر الذي يدعو إلى تشجيع النقاش والتبادل المعرفي المستمر بين العلماء والمتخصصين في مختلف العلوم[١١٩].

ويتيح هذا المقرر الإنضاج التراكمي لمحتوياته عبر التفاعل ورصد ما يحدث في مقرات الجامعة من اتجاهات وسلوكيات لها تأثير على الاستدامة. وهنالك ما يزيد على ٤٠ جامعة حول العالم تتبنى تطبيق هذا المقرر في العديد من الكليات التي تضم: كليات الزراعة، والتقنية، والمجتمع، والمدارس الثانوية والمعاهد المهنية. ويتضمن هذا المقرر العناصر التالية[١٢٠]:

- الغايات التعليمية وأهداف التعلم. وهي تتضمن أهدافًا على مستوى المؤسسة التعليمة وأهدافًا للتعلم، مع التأكيد على أهمية التعلم في المسار العالمي.
- الأطراف ذات الصلة. حيث تم تحديد كافة الأطراف التي يعنيها هذا المقرر وتشمل: أستاذ المقرر، والمشرف على المقرر، والطلبة، والمنسق والمسؤول الإداري في الوحدات التعليمية، والداعمين، والجهات المجتمعية ذات العلاقة.
- تنظيم المقرر. يتبنى المقرر فلسفة المجموعة المتخصصة مع حد أدنى من الإجراءات النظامية الرسمية، على أن الإجراءات تتطلب تنظيم مجموعات مختلطة من أكثر من جامعة (المسار العالمي للتعلم).
- دوائر التعلم. يتكوَّن المقرر من ثلاثة أسابيع، مع التعرض لمشكلات حقيقية وحالات عملية تتعلق بالاستدامة من مختلف الزوايا والمداخل العلمية، وذلك في محاضرات وتطبيقات علمية.
- الحالات العملية. يتم إعداد حالات عملية ثرية وشاملة لموضوعات عديدة كالأمن الغذائي، والأغذية المعدَّلة وراثيًّا، وجودة المياه واستخداماته، والصيد، والتغير المناخي والسياحة المستدامة، ويتم عرضها في وسائل عديدة كالفيديو والقراءة التحليلية ونحو ذلك.
- موقع في الشبكة (الإنترنت). هنالك ما يسمى بصفحة خاصة بالمقرر Blackboard في موقع جامعة «كورنيل»، ويتضمن العديد من المواد والمحتويات ومصادر التعلم.

- الأنشطة والواجبات والدرجات. الطلبة يكتبون خمسة أنشطة بحثية، بالإضافة إلى الورقة البحثية الرئيسة في المقرر، ويتم تقييمها من الطاقم التدريسي بطريقة مقننة.
- تقييم الطلبة. هنالك ستة تقييمات خلال الدراسة، ويتم ذلك عبر تقييمات محوسبة في الشبكة.
- الإشراف على الطلبة الجدد. ثمة نوع من الرعاية للطلبة الجدد من قِبل الأساتذة، مع وجود مادة علمية تناسبهم في الصفحة المخصصة للمقرر في الشبكة.

٣-٥-٤ تعاون بناء خارج نطاق الأكاديميا

في تجربة فريدة من نوعها، نجحت نيوزلندا في إثبات نجاعة التعاون مع الجهات ذات الصلة للقيام بعمل مثمر في مجال تعليم الاستدامة، حيث قامت جامعة «أوكلاند» النيوزلندية Auckland في عام ٢٠٠٤م بالتعاون مع وزارة البيئة والسلطة المحلية بإعداد «برنامج الصناعة الجيدة للقرارات» The Making Good Decisions Programme. هذا البرنامج التدريبي ذو طبيعة مهنية، حيث يمنح شهادة مهنية متخصصة Certified، كما أنه تقييمي حيث يتضمن تقييمات قبلية وبعدية لتحديد المستوى قبل البرنامج وبعده، وهو موجّه لصنّاع القرار بهدف إكسابهم المهارات التي تمكّنهم من صناعة قرارات تتناغم مع متطلبات الاستدامة وتحافظ على البيئة في نيوزلندا[١٢١].

ويركز البرنامج على المهارات القانونية والفنية والعملية، وقد نصت بعض القوانين في نيوزلندا على وجوب التحاق عضو واحد على الأقل من أعضاء اللجان القانونية ذات الصلة بالاستدامة بهذا البرنامج، إلا أن تلك اللجان تصر على حصول كامل أعضائها على الشهادة المهنية الممنوحة من البرنامج، مما يومئ إلى نجاحه وثبات فعاليته في تحسين صناعة القرار، ومما يؤكد ذلك أن البرنامج حضره أكثر من ١٣٠٠ شخص من مختلف مناطق نيوزلندا في تلك المدة. وقد خضع البرنامج لثلاث مراجعات رئيسة، أدت إلى تحسينه بشكل مستمر، عبر لجنة إشرافية عليا[١٢٢].

وقد صُمم البرنامج بطريقة تفعّل المكوِّنين: المعرفي (المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقييم) والعاطفي (القيم، والدافعية، والاتجاهات)، بوصفهما شرطين لمعاونة

متخذ القرار على تجويد صناعة قرارات الاستدامة، ويراعي البرنامج صفات تلك القرارات، حيث إنها تتصف بأنها: غير مبلورة، ومعقدة، ومتعددة الجوانب، وتمنح فرصًا للفشل في اتخاذ القرار (أي أنها مخادعة في بعض جوانبها). كما أن البرنامج يتيح للدراسين فضاءً مواتيًا لتبادل الأفكار والخبرات فيما بين المشاركين، مع التفاعل والإفادة من الخبراء الذين يُستضافون في البرنامج، مع استخدام أساليب تعليم متنوعة، تشمل: النقاش المفتوح، وحل المشكلات، ولعب الأدوار، والمحاكاة، والتفكير النقدي، ويقوم بتقديم البرنامج مجموعة تضم محاميًا خبيرًا، ومتخصصًا في التخطيط وميسرًا، وعادة ما تتكون المجموعة من ٢٤ إلى ٢٨ شخصًا[١٢٣].

ملخص الفصل الثالث

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- بات تعليم الاستدامة في حكم الضرورات، وليس خيارًا أو أمرًا كماليًّا، فالمشكل البيئي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي يتفاقم بوتيرة متزايدة تبعث على القلق، وتدعم القول بضرورة تبني تعليم الاستدامة وفق منظور إستراتيجي تكاملي.
- ومن ثم، فجدير بالمؤسسات التعليمية العربية أن تتبنى تعليم الاستدامة من منطلقات وبواعث داخلية، وأن تعزز مستويات الإيمان بضرورة تحقيق الاستدامة بمدخل شمولي يتضمن كافة أبعادها البيئية والاجتماعية والاقتصادية؛ بما يصون كوكب الأرض من كل ما يعرضه للدمار أو التلف أو الاختلال، وبما يحفظ للأجيال الحاضرة والمستقبلية حقوقها، كاملة غير منقوصة.
- يعد مؤتمر «ريو دي جانيرو» الذي عقد ٢٠-٢٢ يونيو ٢٠١٢ حدثًا فاصلًا في تاريخ تعليم الاستدامة، وقد أُعلِن في هذا المؤتمر عمَّا سُمِّي بـ «وثيقة التزام مؤسسات التعليم العالي بممارسات الاستدامة»، مع حزمة من التوصيات المهمة.
- هنالك توجه للمجتمع الدولي بإقرار تعليم الاستدامة، على سبيل الإقرار الطوعي، وقد يتحول ذلك إلى صيغ ملزمة في المستقبل.
- يقوم تعليم الاستدامة على محورين رئيسين: «خضرنة المقررات» و«خضرنة المقرات».
- بواعث تعليم الاستدامة عديدة، ومن أهمها المشكلات والأزمات والتحديات البيئية المتفاقمة، وقدرة التعليم على صوغ عقول مستدامة، بجانب إقرار منظمات الاعتماد الأكاديمي لمسألة الاستدامة.
- يتأسس تعليم الاستدامة على مكوِّنين اثنين:

(١) عاطفي Affective، ويركز على القيم والاتجاهات والنزوع السلوكي.

(٢) معرفي Cognitive، ويهتم بالمعلومات والحقائق وكيفية معالجتها ذهنيًّا.

- ثمة أنماط ومداخل عديدة لتعليم الاستدامة، وقد تعرض الفصل لشرح تلك المسائل.
- هنالك ثلاث أساليب لإدماج الاستدامة في المقررات: الدمج باستحداث مقرر جديد، الدمج الجزئي للاستدامة، الدمج الشامل للاستدامة «التكاملي».
- استعرض الفصل العديد من التجارب في عدد من الجامعات المميزة في مجال تعليم الاستدامة.

أبرز مصطلحات الفصل الثالث

- **تعليم الاستدامة.** اكتساب وممارسة المعرفة والقيم والمهارات التي تحقق توازنًا بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للتنمية، ومراعاة النمو والتقدم للفرد والمجتمع في الحياة.
- **الدمج باستحداث مقرر جديد.** تخصيص مقرر للاستدامة واعتماد تدريسه لجميع الطلبة.
- **الدمج الجزئي للاستدامة.** تضمين موضوعات للاستدامة في بعض المقررات الدراسية التي يتم اختيارها وفق محددات معينة.
- **الدمج الشامل للاستدامة «التكاملي».** تضمين موضوعات الاستدامة في كافة المقررات بمستويات مختلفة.
- **التعلم الخدمي.** ذلك الذي يتأسس على دمج التعليم الجامعي بخدمة المجتمع.
- **التعلم الفعال.** ذلك الذي يسعى إلى مراكمة المعارف وتكاملها وتشغيلها بطريقة ذهنية فعالة من قبل المتعلم، مع ما يستلزمه ذلك من تعضيد الدافعية الداخلية للتعلم التي تشجع على اعتناق مبدأ «التعلم مدى الحياة».
- **التعلم العميق.** ذلك الذي يشجع الطالب على استنتاج المعاني وبناء الفهم المعمق عبر قراءة المادة وتحليلها والتفكير المتأني بالمفاهيم والمصطلحات، مع القدرة الفائقة على الإفادة من تراكمية الأفكار والعلوم والنتائج وتكاملها.
- **التعلم بحل المشكلات.** ذلك الذي يشجع على استخدام تقنيات تشخيص المشكلات وحلها في عرض المادة العلمية وفهمها.

أسئلة لتعميق الفهم

١- ما الذي يجعل «تعليم الاستدامة» أمرًا ضروريًا في العصر الحاضر، مع التعليل والإشارة إلى موقف القطاع الخاص من هذا التعليم في ضوء ما ذكر من معلومات في الصندوق ٣-١؟

٢- ما المقصود بتعليم الاستدامة؟ وما هي معادلة تعليم الاستدامة مع الشرح المفصل؟

٣- بشرح مختصر، عدِّد مقومات تعليم الاستدامة؟

٤- ما هي البواعث الرئيسة لتعليم الاستدامة، مع الأمثلة والتطبيقات؟

٥- ما أبرز عوائق تعليم الاستدامة، مع تحليلها وإعطاء حلول عملية مقترحة لتجاوزها؟

٦- كيف يمكن إدماج الاستدامة في المقررات، مع عرض عوامل نجاح هذا الإدماج؟

٧- اذكر بعض المقررات التي تم إدماج الاستدامة فيها، وذلك في ضوء تجارب بعض الجامعات المميزة؟

٨- مع الشرح المختصر، عدِّد خمسة من مداخل تعليم الاستدامة مع تناول الأبعاد الواردة في صندوق ٣-٢؟

٩- كيف يمكن تفعيل المكون الثقافي والسلوكي لتعزيز الاستدامة في التعليم والمجتمع مع ذكر بعض التجارب العملية؟

١٠- كيف يمكن للجامعة أن تفلح في تشجيع الأطراف ذات الصلة على التعاون معها في مجال تعليم الاستدامة، مع الاستشهاد ببعض التجارب التطبيقية؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد اتجاهات الطلبة حول أهمية تعليم الاستدامة، على أن يتضمن النشاط:

- تصميم استبانة.
- عينة لا تقل عن ١٠٠ طالبٍ في الجامعة التي تدرس فيها.
- عينة لا تقل عن ١٠٠ طالبٍ في المرحلة الثانوية.
- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.
- مقارنة بين نتائج العينتين.
- توصيات ومقترحات لتدعيم عملية تعليم الاستدامة.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد اتجاهات الإدارة العليا في الجامعة حول أهمية تعليم الاستدامة، على أن يتضمن النشاط:

- مقابلات شبه مهيكلة.
- مقابلة بعض القياديين في الجامعة التي تدرس فيها على ألا تقل عن ٥ قياديين.
- مقابلة بعض القياديين في الكلية التي تدرس فيها على ألا تقل عن ٥ قياديين.
- تحليلاً نوعيًّا لنتائج المقابلة.
- توصيات ومقترحات لتدعيم الاتجاهات الإيجابية نحو تعليم الاستدامة.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الباب الثاني

الاستدامة بيئيًّا

الفصل الرابع: مدخل تأسيسي بيئي

الفصل الخامس: آفة التلوث البيئي

الفصل السادس: البيئة الخضراء

الفصل الرابع

مدخل تأسيسي بيئي

أهداف الفصل

يعرض هذا الفصل للعديد من المفاهيم والأفكار الأساسية في مجال البيئة، ويوضح تعريف البيئة ومكوناتها، ويبيِّن منظورها العلمي المتمثل في «علم البيئة»، باعتبار ذلك كله منصة أساسية لاستيعاب المنظور البيئي في سياق نروم فيه ترسيخ استيعابنا للاستدامة. يستهدف هذا الفصل بشكل جوهري تعميق فهمنا للمفاهيم والركائز والمقومات البيئية في إطار «علم البيئة»، مع السعي لإثراء الخلفية العلمية البيئية لدى القارئ.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تعرِّف مصطلح «البيئة» بطريقة علمية.

٢- أن تفكِّك تعريف «البيئة» بطريقة تحليلية.

٣- أن تحلِّل أهم العناصر البيئية.

٤- أن تعرِّف مصطلح «النظام البيئي» بطريقة علمية.

٥- أن تحلِّل أهم الأنظمة البيئية.

٦- أن تفهم أهم الحقائق حول النظام البيئي.

٧- أن تعرِّف مصطلح «علم البيئة».

٨- أن تَعرِف كيفية نشأة «علم البيئة».

٩- أن تحلِّل أهم مقومات «علم البيئة».

١٠- أن تلم بأهم فروع «علم البيئة».

٤-١ البيئة : الماهية والعناصر

٤-١-١ ماهية البيئة

ترجع كلمة «البيئة» في اللغة العربية إلى جذر «بوَّأ»، الذي يدور معناه على: «تهيئة المكان» و«الإقامة في المكان»[١٢٤]، وهذه المعاني لها صلة كبيرة بالمعنى الحديث لمصطلح «البيئة» Environment، وسيتضح ذلك حين نعرض المفهوم الاصطلاحي له. ويشير البعض إلى أنه تم استخدام كلمة «البيئة» منذ القرن الثالث الهجري للإشارة إلى الوسط الطبيعي: الجغرافي والمكاني والأحيائي[١٢٥].

أما في اللغة الإنجليزية فثمة كلمتان، هما: Ecology ،Environment، ويستخدمان أحيانًا بشكل مترادف مع نوع من التجوّز، غير أن الأكثرية يذهبون إلى جعل الكلمة الأولى تعني «البيئة»، أما الثانية فتعني «علم البيئة»، مع ملاحظة أنه عند استخدام الصفة بالنسبة لكلمة Ecology أي كلمة Ecological، فإن المعنى يكون «بيئي»، فمثلاً عند القول Ecological Factors أو Environmental Factors فإن المعنى يكون واحدًا وهو: «عوامل بيئية»، وهكذا. وتجدر الإشارة إلى أن بعض الباحثين العرب قاموا بتعريب كلمة Ecology بالقول: «إيكولوجي»، ونحن لا نسوّغ مثل هذا التعريب، حيث إنه لا يحمل قيمة دلالية تجوّز لنا الإقدام على تعريب تلك الكلمة الأجنبية، ويعني هذا تفضيلنا لاستخدام الكلمات العربية من قبيل: بيئة، بيئي، التبيؤ، التبيئة، علم البيئة.

وقبل إيضاح تعريف مصطلح «البيئة»، نود أن نشير إلى أن الإنسان المعاصر بات يمارس تعديًا صارخًا على البيئة بدءًا من محاولاته لتعريف «البيئة»، وذلك أن أكثر التعريفات المتداولة تنحاز للإنسان وحده، أو لنقل تثبّت مبدأ «مركزية الإنسان» Anthropocentrism في البيئة، والذي غرسه «الإنسان الغربي». فمثلاً نجد تعريفات من قبيل[١٢٦]:

- «كل شيء يحيط بالإنسان» - تعريف مؤتمر البيئة البشرية في أستوكهولم ١٩٧٢م.
- «مجموعة العناصر التي تجعل الأشياء والظروف المحيطة بحياة الأفراد والمجتمعات كما يتم معاينتها» - تعريف هيئة حماية البيئة الأمريكية.

- «إجمالي الأشياء التي تحيط بحياة الإنسان وتؤثر في الأفراد والمجتمعات» - تعريف الاتحاد الأوروبي.

ومما يؤسف له أن الكثير من الناس في عالمنا العربي لا يعي بوجود هذه «التحيزات السلبية» غير المقبولة وغير المبررة، التي تقصي أو تهمِّش العوالم الأخرى من النباتات والحيوانات والكائنات الصغيرة التي تشاطر الإنسان الحياة في كوكب الأرض، فبعض العرب قد يعرِّف البيئة بطريقة تتكئ على «مركزية الإنسان»، فيقول مثلاً: «الوسط الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان، ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ومأوى، ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر»[١٢٧].

واحدة من إشكاليات الفكر الغربي أنه يعالج التطرف بتطرف مضاد، فقد ترتب على التطرف في مبدأ «مركزية الإنسان» تطرف آخر يتمثل في مبدأ «مركزية البيئة» Ecocentrism الذي يعلي من شأن البيئة بشكل مطلق، أو مبدأ «مركزية الحيوان» Biocentrism الذي يقول بالمساواة «المطلقة» بين جميع الكائنات الحية بما فيها البشر[١٢٨]. وقد وصل التطرف ببعض الفلاسفة والمفكرين في العالم الغربي إلى مهاجمة مفهوم «التنمية المستدامة» بوصفها «فكرة بيئية ضحلة نفعية ومتمركزة بشريًّا»[١٢٩]، وذلك لكونه مفهومًا غير مؤسس على مبدأ «مركزية البيئة» (أو كما يسميه البعض بالمركزية الإيكولوجية).

ما سبق يعني أننا مطالبون بتجاوز نزعة التطرف في مبادئ «مركزية الإنسان» و«مركزية البيئة» و«مركزية الحيوان»، لنصل إلى نوع من النظرة الفلسفية الكلية، التي توازن بين الإنسان والبيئة بمختلف عوالمها وأنظمتها، والتي تنظر للإنسان بوصفه «خليفة في الأرض، يصلح فيها ولا يفسد». ومؤدى هذا أنه يُتاح للإنسان أن يستغل البيئة بما لا يؤثر عليها ولا على عوالمها أو أنظمتها التي خلقها الله عليها، وهذا يقودنا إلى تقديم تعريف للبيئة Environment يأخذ بعين الاعتبار مثل تلك النظرة الفلسفية الكلية، ويتمثل في الآتي، البيئة هي:

الوسط الطبيعي الذي يتيح للإنسان ولبقية العوالم الحية والجامدة الحياةَ والتفاعلَ والتكاملَ، بحيث يضمن الإنسانُ حياة كريمة ضمن نسقٍ نظامي متقنٍ متوازنٍ

التعريف السابق، يُبرز الإنسانَ في المحيط البيئي ويجعله في مرتبة يستحق معها «حياة كريمة»، غير أنه لا يتجه إلى إثبات أي من «مركزية الإنسان» أو «مركزية البيئة» أو «مركزية الحيوان» بنزعاتها المتطرفة، مع التسليم بمبدأ «التنوع الحيوي» Biodiversity وأحقية جميع العوالم الحية وغير الحية في بيئة سليمة وآمنة. ويمكن لأي منا أن يتساءل: التعريف السابق اتكأ على أي نوع من المركزية؟

هذا سؤال معمق، ويستحق إجابة معمقة أيضًا. في ضوء الفكر العربي الإسلامي، يمكننا تقرير بأن التعريف السابق الذي ارتضيناه للبيئة يتكئ على ما نصفه بـ مبدأ «مركزية استخلاف الإنسان»، والسر في تميز هذا المبدأ للحضارة العربية الإسلامية يكمن في أن «الاستخلاف» يتيح للإنسان «عمارة» الأرض شريطة ألا يخربها، ويصلح فيها ولا يفسد، الأمر الذي يمكّنه من اغتنام حياة كريمة قابلة للتنمية في جوانبها المختلفة، دون الإضرار بالبيئة، بعوالمها وأنظمتها المختلفة. ومما يؤكد على أن الفكر العربي الإسلامي يتجاوز خرافة «مركزية الإنسان» الحديث النبوي الصحيح، ونصه: (لا يَغْرِسُ مسلِمٌ غَرْسًا ولا يَزْرَع زَرْعًا فيَأكُل منه طَيْر أو إنسانٌ ولا دابّةٌ ولا شيءٌ إلا كانت له صدقةٌ)[١٣٠]، حيث نلاحظ أنه قدَّم «الطير» على «الإنسان»، ثم رجع وقال: «دابة»، بل قال: «شيء»، وكأنه يومئ هنا إلى «الكائنات الحية الدقيقة»، وإن صح ذلك، فإنه يُعدُّ نوعًا من السبق العلمي. وهذا التعريف للبيئة الذي اقترحناه يتناغم مع منظورنا للاستدامة الذي نتبناه في هذا الكتاب.

٤-١-٢ عناصر البيئة

بخصوص عناصر البيئة، هنالك تقسيمات عديدة للبيئة، وتختلف تلك التقسيمات باختلاف الهدف من التقسيم والمدخل الذي يقوم عليه. ويمكن تقسيم البيئة إلى ثلاثة عناصر وفق توصيات مؤتمر استوكهولم، وهي[١٣١]:

١- البيئة الطبيعية.

٢- البيئة الحيوية (البيولوجية).

٣- البيئة الاجتماعية.

كما يمكن تقسم البيئة إلى ثلاثة عناصر أساسية، وهي[١٣٢]:

١- العنصر الطبيعي. ويشمل الجزء المادي أو المحسوس من البيئة، وسيتم التعرض بالتفصيل لهذا الجزء لاحقًا.

٢- العنصر الاجتماعي. ويعكس الأوضاع والعلاقات والديناميكيات للمجموعات الحية في البيئة وفق قوانين محددة.

٣- العنصر الثقافي. ويختص هذا العنصر بالإنسان، ويمثل الاتجاهات والأفكار والفلسفات التي يعتنقها الإنسان تجاه البيئة، والتي يترجم بعضها إلى سلوكيات إيجابية أو سلبية.

٤-٢ البيئة: الأغلفة والأنظمة

٤-٢-١ أغلفة البيئة

البيئة تتكون من خمسة أغلفة أساسية Five Spheres، تتمثل في الآتي[١٣٣]:

٤-٢-١-١ الغلاف الجوي

يتألف الغلاف الجوي Atmosphere من عدة طبقات ومحتويات، وتشكَّل غازات النيتروجين N2 والأكسجين O2 قرابة ٩٩٪ من الهواء الجاف في الغلاف الجوي (النيتروجين ٧٨,١٠٪ والأكسجين ٢٠,٩٣٪)، في حين يشكَّل الأرجون Ar ٠,٩٣٢٪، وثاني أكسيد الكربون CO2 ٠,٠٣٠٪ فقط بجانب غازات أخرى كالنيون Ne والهيليوم He وكريبتون Kr وزينون Xe. ويعد الغلاف الجوي مقومًا رئيسًا للحياة في كوكب الأرض، حيث يختزن الغازات الضرورية، كما أنه يحمي الأرض من الأشعة الضارة، وينظِّم درجات الحرارة، ويساعد على انتقال الأصوات وتكوَّن السحب ونزول المطار ونحو ذلك.

ويمكن استعراض طبقات الغلاف الجوي التي تتداخل فيما بينها (انظر الشكل ٤-١) كما يلي:

١- الطبقة السفلى أو طبقة التغيير «التربوسفير» Troposphere. هي الطبقة التي نعيش فيها، ويحدث فيها الظواهر الجوية كالسحب والأمطار والعواصف والضباب والاضطرابات المناخية، ويوجد فيها ٧٠-٨٠٪ من كتلة الهواء في الغلاف الجوي، ويصل متوسط

ارتفاعها عن سطح الأرض ١١ كم تقريبًا (يتراوح ارتفاعها من ٨ كم فوق المناطق القطبية إلى ١٦ كم فوق المناطق الإستوائية)، ودرجات الحرارة تنخفض بمعدل ٦,٥م° عند الارتفاع ١كم، لتصل إلى -٥٠م°.

٢- الطبقة الثانية أو طبقة السكون «الاستراتوسفير» Stratospher. هي الطبقة التي تتسم بالاستقرار من حيث الظواهر الجوية، ويتراوح ارتفاعها من ١١ كم إلى ٥٠ كم، ولذلك فإنها ملائمة للطيران، وتخلو تقريبًا من بخار الماء (ومن ثم لا سحب فيها)، وينتشر فيها غاز الأوزون (ثلاث ذرات أكسجين O3)، القادر على امتصاص النسبة الأكبر من الأشعة فوق البنفسجية، وهي غازات ضارة بالحياة.

٣- الطبقة الثالثة أو الطبقة الوسطى « الميزوسفير» Mesophere. هي الطبقة التي تقل فيها درجات الحرارة بشكل كبير، وتصل إلى -٩٠م°، وهي أقل الطبقات الجوية من حيث انخفاض الحرارة فيها، وتمتد حتى ٨٠ كم تقريبًا.

٤- الطبقة الرابعة «الثرموسفير» Thermosphere أو طبقة الإيونوسفير Ionosphere. هي الطبقة التي تمتاز بارتفاع شديد في درجات الحرارة نظرًا لوجود غازات متأينة (أي ذات ذرات متعادلة كهربائيًا) من جراء تأثير الأشعة قصيرة الموجة القادمة من الشمس، وتصل درجات الحرارة فيها إلى ما يقارب ١٠٠٠م°، وتتميز بخفة غازاتها كالهيروجين والهيليوم. ويصل ارتفاعها إلى ما يقارب ٤٠٠ كلم.

٥- الطبقة الخامسة أو «الطبقة الخارجية» Exosphere. هي أعلى طبقات الغلاف الجوي، وهي طبقة شديدة التخلخل، وتمتد تدريجيًا لتنظم وتندمج مع الفضاء الخارجي.

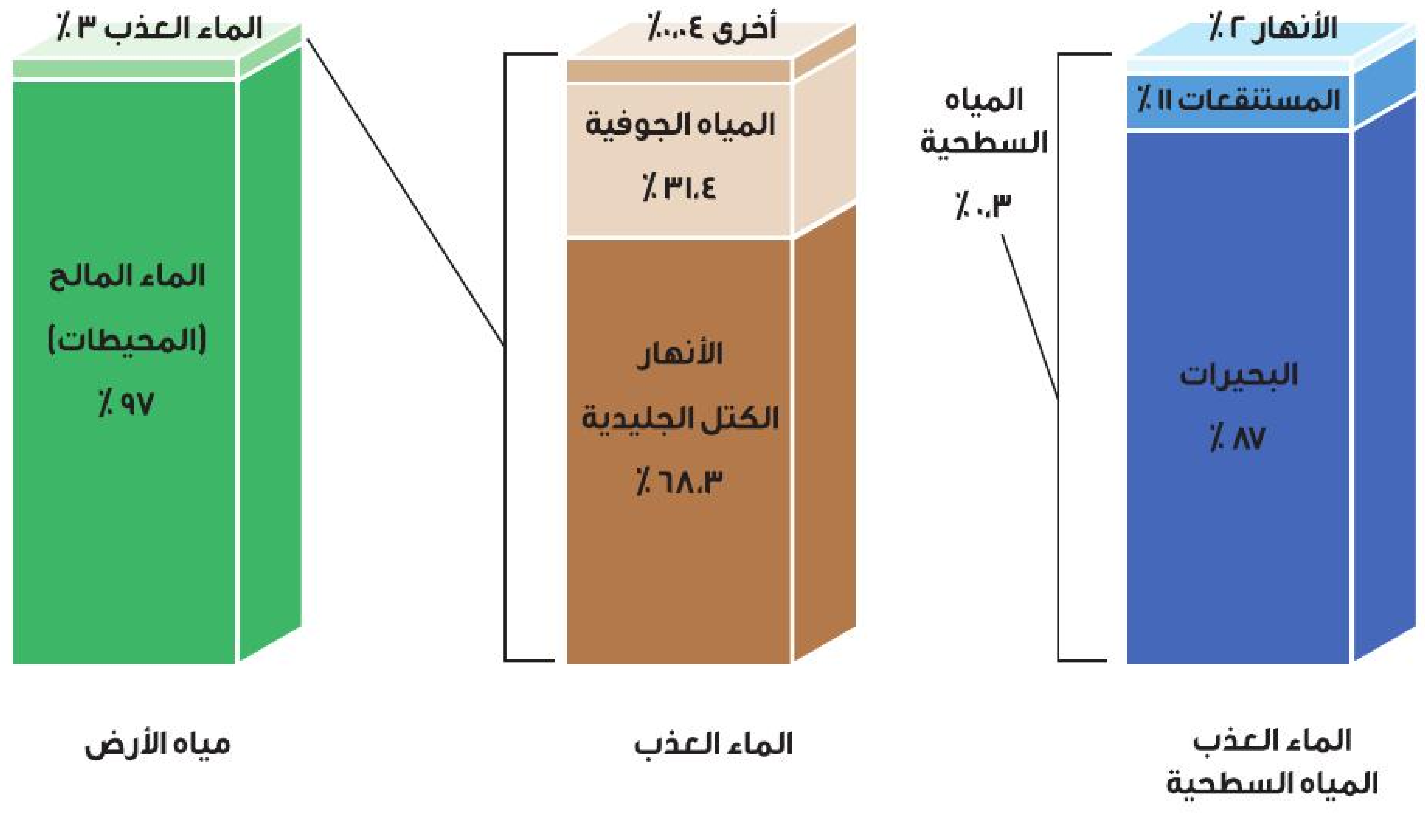
شكل ٤-١ طبقات الغلاف الجوي



٤-٢-١-٢ الغلاف المائي

يتألف الغلاف المائي Hydrosphere من الماء الذي يتكون من ذرتين هيدروجين وذرة أكسجين H2O. والماء أهم مصدر للحياة في كوكب الأرض، ويحتل ما يقارب ٧٢٪ من سطح الأرض، ونسبة الماء في جسم الإنسان تقارب ٦٥٪. تتكون الثروة المائية من المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار، بجانب المياه الجوفية، وتقدر كميات المياه بنحو ١,٥ بليون كم٣. وتشكّل المياه المالحة ما يقدر بـ ٩٥-٩٧٪ (انظر الشكل ٤-٢). وباتت الدول تحرص على ثروتها المائية وضمان استمرار هذه الثروة للأجيال الحاضرة والقادمة، وقد تشهد بعض مناطق العالم حروبًا بسبب الثروة المائية (الحروب المائية)، وبخاصة أن بعض الدول تمارس تعديات مباشرة أو غير مباشرة على حقوق الآخرين، ومن هنا ظهر مصطلح «العدالة المائية»، وهو يبحث له عنتموضع ملائم في القانون الدولي[١٣٤].

شكل ٤-٢ إطار عام لتوزيع مياه الأرض



٤-٢-١-٣ غلاف التربة

غلاف التربة Pedosphere هو الطبقة التي تغطي قشرة الكرة الأرضية، ويتراوح سمكها من بضعة سنتمترات إلى عدة أمتار، وتتكوّن هذه الطبقة من خليط معقد من المواد المعدنية

والعضوية والماء والهواء، وهي تتشكَّل عبر مئات السنين. وتعد التربة من المصادر الأساسية ضمن مصادر الثروة الطبيعية المتجددة، ويعتمد عليها الإنسان كثيرًا في تأمين غذائه، سواء كان نباتيًّا أو حيوانيًّا، الأمر الذي يجعل من المحافظة على التربة أمرًا ضروريًّا.

٤-٢-١-٤ الغلاف اليابس

يشكَّلالغلاف اليابس Lithosphere الوسط الذي تتموضع فيه التربة والمياه السطحية، ويتراوح سمكه ما بين ٨٠ إلى ١٠٠كم، وتبلغ أجزاء اليابسة المعرضة للهواء ٢٨٪ من سطح الأرض. ويتم تحديد نوعية صخور القشرة الأرضية باستخدام الحسابات الجيوفيزيائية.

٤-٢-١-٥ الغلاف الحيوي

يشير الغلاف أو المحيط الحيوي Biosphere إلى ذلك الجزء من أغلفة الأرض التي تعيش فيها الكائنات الحية بمختلف أنواعها، وتشمل أجزاءً من الغلافين الجوي والصخري وجميع أجزاء الغلافين المائي والتربي. ويمتد الغلاف الحيوي من أعمق نقطة في المحيطات إلى أعلى نقطة في سفح الجبال، ولا يزيد ارتفاع هذا الغلاف عن ١٤ كم. ويشمل المحيط الحيوي جميع النظم البيئية الطبيعية Ecosystems التي تتضمن: مكونات حية Biotic Components كالإنسان والنبات والحيوان والكائنات الدقيقة ضمن ما يسمى بـ «الطيف الحيوي» Biological Spectrum، ومكونات غير حية Abiotic Components كالحرارة والرطوبة والرياح والضوء وعناصر المياه والتربة والعناصر الفيزيائية كالجاذبية والإشعاع.

٤-٢-٢ مكونات النظام البيئي

تتكون البيئة من مجموعة من الأنظمة البيئية Ecosystems. وفي عام ١٩٢٩م عرَّف عالم الجيولوجيا الروسي «فيرنادسكي» (١٨٦٣-١٩٤٥م) النظام البيئي بأنه: الحيز الذي يشتمل على نظام الحياة في كوكب الأرض، أما عالم النبات الإنجليزي «تانسلي» (١٨٧١-١٩٥٥م) فقد عرَّفه في عام ١٩٣٥م بأنه: الجمع بين الكائنات والبيئة في كيان متحد يجسد عمق العلاقات بين الأحياء

ومجموعة الظروف البيئية المحيطة المؤثرة. وقد تطور مفهوم «النظام البيئي» منذ الخمسينيات الميلادية من القرن العشرين نتيجة الاكتشافات العلمية، التي مكَّنت الإنسان من استيعاب كيفية سريان الطاقة ودوران المواد فيما بين الكائنات داخل النظام البيئي[١٣٥]. وبمنظور أشمل يمكننا تعريف النظام البيئي بأنه:

منظومـة معقـدة من التفاعلات المتشابكة والتأثيرات المتداخلة بين عناصر حية وغير حية، ضمن نسق معين يؤدي إلى حالة من الاستقرار والتوازن.

يتضح من هذا التعريف العديد من الجوانب المهمة، ومن أهمها[١٣٦]:

- أن أي نظام بيئي يتسم بالتعقيد على مستوى أجزائه وعلى مستوى الكل.
- النظـام البيئي يتضمن تأثيرات بينية على أجزائه ومكوناته، ومن ثم فالتأثير على مكوَّن معين قد يحمل تأثيرًا بشكل ما على مكوَّنات أخرى.
- يشتمل النظام البيئي على كافة العناصر الحية من بشر ونباتات وحيوانات وأحياء دقيقة.
- كما يشتمل أيضًا على العناصر غير الحية كالتربة والرياح والرطوبة والزمان والتلوّث.
- يفترض أن يؤدي أي نظام بيئي إلى الوصول إلى حالة من الاستقرار والتوازن على مستوى النظام ككل، مما يعني أن بعض الأعمال التي يقوم بها الإنسان قد تحدث خللاً يؤثر على استقرار النظام وتوازنه.
- تتكون البيئة من عدد كبير منالأنظمة البيئية كالغابة والبحيرة والبحر والنهر والصحراء.

والنظام البيئي يتضمن مكونين كبيرين، وهما:

- المكونات الحية Biotic Components.
- المكونات غير الحية AbioticComponents.

ويمكن التفصيل حول مكونات النظام البيئي، كما يلي[١٣٧]:

٤-٢-٢-١ المكونات الحية

٤-٢-٢-١-١ كائنات حية منتجة

الكائنات الحية المنتجة Producers هي تلك التي تستطيع تأمين غذائها بنفسها، أي أنها ذاتية التغذية Autotrophic Organisms، عبر استخدام عمليات البناء الضوئي لتحويل مركبات غير عضوية (كالماء وثاني أكسيد الكربون) إلى مركبات عضوية (كالسكر). وتعد هذه الكائنات المصدر الرئيس لجميع الكائنات الحية الأخرى، لكونها لا تعتمد على غيرها كالنباتات والطحالب والهوائم النباتية Phytoplankton.

٤-٢-٢-١-٢ كائنات حية مستهلكة

الكائنات الحية المستهلكة Consumers هي تلك لا تستطيع تأمين غذائها بنفسها، أي أنها تعتمد على غيرها، ولذا فهي غير ذاتية التغذية Heterotrophic Organisms، وتنقسم إلى:

أ- كائنات حية تقتات على النباتات، وتسمى آكلة الأعشاب أو «العواشب» Herbivores كالمواشي، وتعد مستهلكات أولية Primary Consumers . ومن أخطر الانتهاكات البيئية التي تسبّب فيها الإنسان أنه أدخل في طعام هذه الفئة مكونات حيوانية كالأعلاف البروتينية المصنعة من جيف الحيوانات ومخلفات صناعة تعليب الأسماك واللحوم، ولعلنا نتذكر على سبيل المثال «مرض جنون البقر»، حيث يرجعه بعض العلماء إلى استخدام مثل تلك البروتينات.

ب- كائنات حية تقتات اللحوم، وتسمى آكلة اللحوم أو «اللواحم» Carnivores كالمفترسات، وتعد مستهلكات ثانوية Secondary Consumers إذا تغذت على «العواشب»، أما إذا تغذت على «اللواحم» فإنها تسمى مستهلكات ثالثة Tertiary Consumers.

ج- كائنات حية تقتات النباتات واللحوم Omnivores، ومن ثم فإنه يمكن أن تكون مستهلكات أولية أو ثانوية أو ثالثة، فمثلاً الإنسان عندما يأكل الخضراوات يكون مستهلكًا أوليًّا،

وحينمـا يـأكل «العواشب» يكـون مستهلـكًا ثانويًا، أمـا إن اقتات «اللواحـم» فإنه يكون مستهلكًا ثالثًا (كما يفعل مثلاً الفليبنيون بأكل الكلاب).

د- كائنـات حيـة متطفلة على غيرها – وتسمى بـ «الطفيليـات» Parasites، حيث إنها تعيش علـى كائن حـي،أو داخله، يسمى «العائـل» أو المستضيف Host ، وعـادة لا يسبِّب تغذية الطفيليـات مـوت العائل، وهي إمـا أن تكون «طفيليـات مؤقتة» كالبعوض الذي يترك الإنسـان بعد حصوله علـى غذائه، أو «طفيليات دائمة» كالديـدان المعوية التي لا تترك الإنسان وإنما تقيم داخل أحشائه.

٤-٢-٢-١-٣ كائنات حية مُحلَّلة

الكائنات الحية المُحلَّلة تسمى بـ «المحللات» Decomposers، وهي كائنات غير ذاتية التغذية، واعتمادها يكون على «المواد العضوية الرمية» كالبكتيريا والفطريات التي تقوم بتحليل الكائنات الحية بعد موتها، ويساعد تلك البكتيريا والفطريات كائنات حية أخرى كالحشرات والخنافس Detritus Feeders، التي تقوم بتقطيع الكائنات الميتة وجعل أجزائها الداخلية متعرضة لعملية التحلل. ويمكن تقسيم المحللات إلى:

أ- محللات هوائية Aerobic Microbes، أي تلك التي تعتمد على الأكسجين كي تبقى على قيد الحياة.

ب- محلـلات غير هوائية Anaerobic Microbes، وهي تلك التـي لا تعيش على الأكسجين، بل يعد الأكسجين قاتلاً لها.

ج- محلـلات اختيارية Faculative Microbes، وهي تلك التي تمتلك القدرة على التكيف، إما على الأكسجين أو دونه، أي أن تكون هوائية أو غير هوائية.

٤-٢-٢-٢ المكونات غير الحية

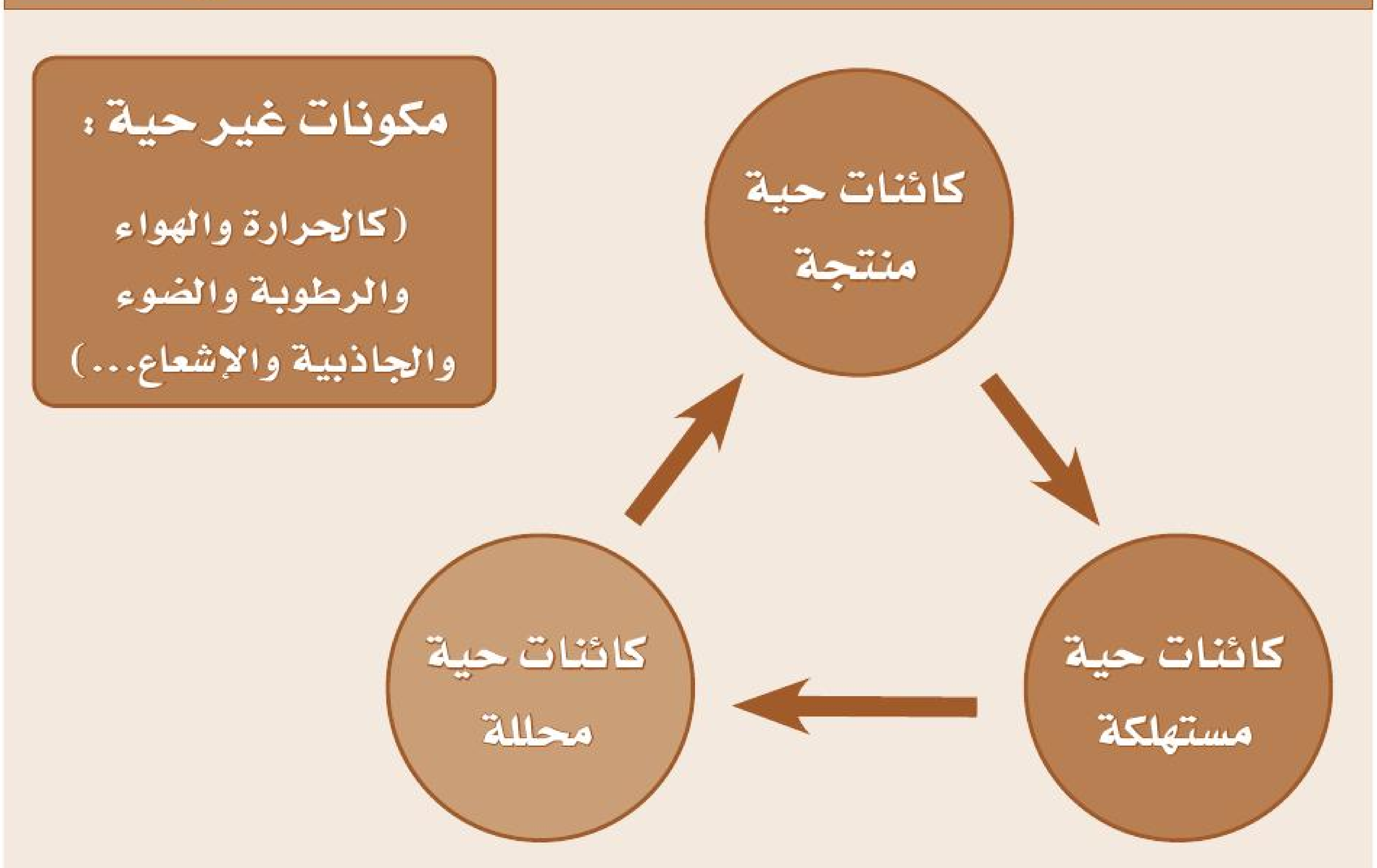
هي مكونات تخلو من مظاهر الحياة، إلا أنها أساسية للحياة واستمرارها ولمعاونة الكائنات الحية على الحصول على الغذاء والنمو والتكاثر والبقاء، ومن أهم تلك المكونات ما يلي:

- المـواد غـير العضوية كالكربـون والهيدروجين والأكسجـين والنتروجين وباقـي العناصر الطبيعية.
- المواد العضوية كالبروتينات والدهون والفيتامينات والكربوهيدرات والأحماض النووية.
- عناصر المناخ كالحرارة والرطوبة والرياح والضوء.
- عناصر فيزيائية كالجاذبية والإشعاع.
- عناصر المياه والتربة وخصائصها الكيميائية والفيزيائية.

٤-٢-٢-٣ تفاعل المكونات الحية وغير الحية داخل النظام البيئي

تجدر الإشارة إلى أن المكونات السابقة للنظام البيئي (مكونات حية ومكونات غير حية) تتفاعل فيما بينها ضمن إطار تكاملي يحقق الاستقرار والتوازن في الأنظمة البيئية، ويمكن تصوير شكل التفاعل فيما بينها كما في الشكل التالي:

شكل ٤ - ٣ تفاعل المكونات الحية وغير الحية داخل النظام البيئي



٤-٢-٢-٤ حقائق علمية حول النظام البيئي

أوضحنا فيما سبق تعريف النظام البيئي ومكوناته الحية وغير الحية، وهي معلومات مهمة للغاية، ولكي يكتمل فهمنا لأهم الأبعاد البيئية ذات العلاقة بالنظام البيئي، فإنه يتعين علينا أن نضع في الاعتبار مجموعة من الحقائق العلمية، والتي نلخصها في الآتي[١٣٨]:

الحقيقة الأولى. الطاقة الشمسية هي أهم طاقة في كوكب الأرض، وتنتقل تلك الطاقة على شكل موجات كهرومغناطيسية تسير بسرعة هائلة تبلغ ٣٠٠ ألف كم في الثانية، ويكون طول موجاتها ٠,٥ ميكرون (موجات قصيرة)، ويمكن تقسيم تلك الموجات إلى:

١- أشعة فوق البنفسجية Ultraviolet Radiation، وهي ذات طاقة عالية، وهي مضرة بل مهلكة للحياة، وتمثل ٦-٧٪ تقريبًا من الإشعاعات الشمسية، وتتراوح أطوال موجاتها من ١٠ إلى ٤٠٠ نانوميتر.

٢- أشعة ضوئية (مرئية) Visible Radiation، وهي ضرورية جدًا لعملية التمثيل الضوئي، وتشمل حزمة من الأشعة، وهي: الأشعة البنفسجية والزرقاء والخضراء والصفراء والبرتقالية والحمراء، وتمثل قرابة ٤٢٪ من الإشعاعات الشمسية، وتتراوح أطوال موجاتها من ٤٠٠ إلى ٧٠٠ نانوميتر.

٣- أشعة تحت الحمراء Infrared Radiation، وهي ضرورية لتسخين الغلاف الجوي وسطح الأرض وتحريك الرياح وتبخير الماء، وتمثل ٥١٪ تقريبًا من الإشعاعات الشمسية، وتتراوح أطوالها من ٧٠٠ نانوميتر إلى ملم واحد.

الحقيقة الثانية. تكون حركة الطاقة في النظام البيئي في اتجاه واحد، حيث تأتي من الطاقة الشمسية إلى الكائنات الحية المنتجة، ثم إلى الكائنات الحية المستهلكة، ثم إلى الكائنات الحية المحللة، وفي كل مرحلة يُفقَد جزءٌ من تلك الطاقة على شكل حرارة، مع العلم بأن معدل استفادة الكائنات المنتجة (كالنباتات) من الطاقة الشمسية في النظام البيئي يبلغ ١٪ فقط.

الحقيقة الثالثة. يحدث في النظام البيئي ما يسمى بـ «السلاسل الغذائية» Food Chains التي تشير إلى وجود ترابط بين الكائنات الحية بمختلف أنواعها بعضها مع بعض، حيث يتغذى كل نوع على الآخر وفق ما بيناه سابقًا، بحيث تبدأ بالكائنات المنتجة (كالنباتات) وتنتهي بالكائنات المحللة (كالبكتيريا). ومؤدى هذا أن ثمة خطرًا بالغًا لأي عملية تلويث في أي جزء من أجزاء السلسلة الغذائية، فالتلوث الحاصل في النباتات ينتقل إلى المواشي مثلاً، ثم ينتقل إلى الإنسان وهكذا لبقية الحالات المحتملة. وعملية انتقال الملوثات تتضاعف عند انتقالها عشرات الآلاف من المرات بسبب قدرة الخلايا على تجميعها وتركيزها، وهو ما يعرف بـ «التضخم الحيوي» Biological Magnification . وهنالك أخطار كبيرة بحدوث ما يسمى بـ «التسمم المزمن» Chronic Toxicity، حيث تتراكم سموم في جسم الإنسان – مثلاً – عبر تركيزات تراكمية صغيرة لا يشعر بها الإنسان إلا بعد وصول السمية إلى درجات مرتفعة، وقد تسبب حينها – على سبيل المثال – أمراض السرطان والحساسية. ولهذا ينصح بإيجاد مختبرات متخصصة لفحص تركيز تراكم الملوثات الكيميائية في مختلف الأطعمة حسب المواصفات التي تضعها «الهيئة الدولية للمعايير الغذائية» CODEX.

الحقيقة الرابعة. يمكن إطعام أعداد أكبر من البشر إذا زاد اعتماد الإنسان في تغذيته على مستوى أدنى من المستويات الغذائية، فمثلاً يحتاج الإنسان الذي يقتات القمح أو الرز إلى خُمس الرقعة الجغرافية التي يحتاجها من يقتات اللحوم.

الحقيقة الخامسة. هنالك حد معين لقدرة أي نظام بيئي لتحمل التغيرات السلبية الطارئة عبر عملية التكيف Adaptation ، وتسمى تلك القدرة بـ «الاستقرار» Stability، وهذا لا ينفي حقيقة أن الأنظمة البيئية ديناميكية وليست ثابتة، ولكن ضمن حدود معينة. للأنظمة البيئية قدرة عالية على المقاومة Resistance، غير أن ذلك يتوقف على طبيعة تفاعل العوامل التي تؤدي إلى مثل تلك التغيرات السلبية، فقد تحدث بطريقة تجعل من الآثار المترتبة كبيرة جدًّا وهو ما يعرف بـ «التأثير التضافري» Synergistic Effect، وقد تحدث بطريقة تقلل من الآثار المترتبة وذلك يعرف بـ «التأثير التضادي» Antagonistic Effect، وقد لا يكون لها أي تأثير يذكر No Effect. وكل ما سبق يؤكد على خطورة إحداث أي خلل يُفقِد النظام البيئي توازنه واستقراره.

٤-٣ علم البيئة

٤-٣-١ علم البيئة: النشأة والماهية

في عام ١٨٦٦م دمج الفيلسوف وعالم الأحياء الألماني «أرنست هيجل» (١٨٣٤-١٩١٩) بين كلمتين يونانيتين هما: Oikes بمعنى «مسكن» أو «بيئة»، وكلمة Logos بمعنى «علم»، لنكون أمام مصطلح: «علم البيئة»، وظل ذلك المصطلح قرابة قرن من الزمان لحين تم ترسخه في الأوساط العلمية بشكل أكثر وضوحًا، ولا سيما أن ذلك المصطلح كان مشتبكًا مع عدد من المصطلحات كمصطلح «علم الأحياء» Biology، ومصطلح «علم وظائف الأعضاء» Physiology، ومصطلح «تاريخ العلوم الطبيعية» Scientific Natural History[١٣٩].

وُضعت مجموعةٌ كبيرةٌ من التعريفات لعلم البيئة، ويمكننا استعراض بعضها كما يلي:

- يعرف «هيجل» «علم البيئة» بأنه: «العلم الشامل الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه»[١٤٠].
- يعرفه كل من «بورسيما» و«ريجندرز» بأنه: «دراسة المشكلات البيئية التي يوجدها الإنسان»[١٤١].
- أما «شيراز» فيعرفه بأنه: «فرع من العلم الذي يسعى لفهم طرق تأثيرنا على البيئة وبطرق معالجتها»[١٤٢].
- و«كومار» يقرر بأنه: «دراسة العلاقات المتداخلة للأنظمة البيئية»[١٤٣].

وكما هو واضح من التعريفات السابقة أن المشكل البيئي الذي يوجده الإنسان يعد ركيزة محورية في تعريف «علم البيئة». ويمكن لنا تقديم تعريف أكثر شمولاً لعلم البيئة بالقول إنه:

طريقة منهجية تسعى إلى فهم تموضع وتفاعل وتكامل الكائنات الحية وغير الحية داخل أنظمتها البيئية، بما يعين على تشخيص المشكلات البيئية والتنبؤ والتحكم بها وبلورة حلول تفلح في استعادة الاستقرار والتوازن البيئي

ويمكن لنا تحليل بعض أبعاد هذا التعريف عبر النقاط التالية:

١- علم البيئة يتكئ على المنهجية العلمية، بما في ذلك المنهج العلمي وأساليب جمع البيانات وتحليلها والخلوص إلى النتائج المستهدفة.

٢- علم البيئة يستهدف تعميق فهمنا للظاهرة والمشكلات البيئية التي حدثت في الماضي أو تحدث في الحاضر عبر عمليات الوصف Description والتفسير Interpretation.

٣- يستهدف علم البيئة أيضًا التنبؤ Prediction أي استشراف مستقبل الظاهرة البيئية والمشكلات والتحديات البيئية.

٤- يجب ألا تقتصر أهداف علم البيئة على الوصف والتفسير والتنبؤ، بل يجب أن يسعى لمحاولة التحكم بالظاهرة والمشكلات البيئية Control. غير أن هذا التحكم يجب أن يكون لصالح جميع الكائنات الحية وغير الحية، وليس للإنسان فقط.

٥- يؤمن علم البيئة بسعة مفهوم الكائنات البيئية، إذ إنه يشمل الكائنات الحية وغير الحية.

٦- يؤمن علم البيئة بحتمية التفاعل والتكامل فيما بين الكائنات الحية وغير الحية.

٧- يدرس علم البيئة تموضع وتفاعل وتكامل الكائنات الحية وغير الحية داخل نطاق «أنظمتها البيئية».

٨- يولي علم البيئة قدرًا من الأهمية للمشكلات البيئية، أي تلك التي تسبب الإنسان في إيجادها أو تفاقمها.

٩- يفترض علم البيئة أن هناك «استقرارًا وتوازنًا» مفقودًا، بدليل استخدام كلمة «استعادة»، التي تومئ إلى استرجاع شيء فقدناه.

١٠- يفترض علم البيئة أن جميع الحلول التي تتم بلورتها يجب أن تسهم في استعادة الاستقرار والتوازن.

٤-٣-٢ علم البيئة : التهجين والفروع

من أهم سمات «علم البيئة» أنه «حقل هجين» Hybrid وذلك أنه يقوم على مبدأ «تداخل التخصصات المتعددة» Interdisciplinary، ولذلك فإن البعض يستخدم صيغة الجمع ويقول: «علوم البيئة»، ويعود كونه متداخل التخصصات لعدة أسباب، ومن أهمها:

١- نشوء العلم تم في نطاق بعض العلوم الأخرى: كعلم الأحياء وعلم وظائف الأعضاء، كما بينا سابقًا.

٢- تعقد الظاهرة والمشكلات البيئية، حيث تمتزج فيها عوامل معقدة متشابكة تنتمي إلى علوم شتى كعلم الأحياء والكيمياء والفيزياء والاقتصاد وعلم الاجتماع وعلم النفس وغير ذلك.

٣- تنوع تخصصات واهتمامات المعنيين بالظاهرة والمشكلات البيئية، حيث إنهم متخصصون في حقول معرفية عديدة، الأمر الذي يفضي إلى تنوع المداخل العلمية في التعاطي مع تلك الظاهرة والمشاكل.

بخصوص فروع علم البيئة، ليس هناك اتفاق بين الباحثين حول فروعه، حيث نجد آراء متفرقة جدًّا، ومنهم من يقسمه على سبيل المثال إلى[١٤٤]:

١- علم بيئة الإنسان Human Ecology.

٢- علم بيئة الحيوان Animal Ecology.

٣- علم بيئة النبات Plant Ecology.

ويمكن تقسيم علم البيئة إلى[١٤٥]:

١- علم البيئة الفردية أو الذاتية Autoecology، ويهتم بدراسة العلاقة المتبادلة بين النوع والوسط البيئي المحيط به، ويرتبط كثيرًا بعلم وظائف الأعضاء Physiology.

٢- على البيئة الجماعية Synecology، ويركز على العلاقة المتبادلة بين المجتمعات أو الأنظمة البيئية كالغابات والوسط البيئي المحيط به، ويرتبط كثيرًا بعلم المناخ والجيولوجيا.

وينقسم إلى عدة حقول فرعية، ومنها:

أ- علم بيئة الجماعة Population Ecology.

ب- علم بيئة المجتمعات Community Ecology.

ج- علم بيئة النظم البيئية Ecosystems Ecology.

وبغض النظر عن التقسيمات لعلم أو علوم البيئة، فإننا نود الإشارة إلى أننا لا نحبذ مثل هذا التقسيم، نظرًا لأنه يفتت العلم على نحو تجزيئي، مما يفقد العلم النظرة الكلية التكاملية. ويترتب على ذلك أمور سلبية كثيرة، ومنها:

١- إعادة تكريس مبدأ «مركزية الإنسان» عند من يشتغل في علم بيئة الإنسان، حيث إن تخصصه يجره إلى الانحياز إلى مصالح الإنسان دون غيره من المكونات الحية الأخرى وغير الحية.

٢- افتقاد التعاضد والتأثير السلبي على التكامل داخل نطاق العلم ضمن منظور شمولي.

٣- التقليل من حجم الإفادة من مبدأ «تداخل التخصصات»، فالتجزئة تجعل البعض يركز على حقول معينة دون غيرها، بخلاف المنظور الكلي التكاملي الذي يسعى إلى تفعيل جميع الحقول المعرفية الممكنة، وهو ما ندعو إليه، وقد بنينا ذلك في تعريفنا للبيئة.

ملخص الفصل الرابع

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- الإنسان المعاصر بات يمارس تعديًا صارخًا على البيئة، ويبدأ ذلك بمحاولاته لتعريف «البيئة»، وذلك أن أكثر التعريفات المتداولة تنحاز للإنسان وحده، أو لنقل تثبّت مبدأ «مركزية الإنسان» Anthropocentrism في البيئة، والذي غرسه «الإنسان الغربي».
- الكثير من الناس في عالمنا العربي لا يعي بوجود مثل هذه «التحيزات السلبية» غير المقبولة وغير المبررة في تعريف البيئة، والتي تهمِّش العوالم الأخرى من النباتات والحيوانات والكائنات الصغيرة.
- مثل تلك التحيزات، تدفعنا إلى تجاوز نزعة التطرف في مبادئ «مركزية الإنسان» و«مركزية البيئة» و«مركزية الحيوان»، لنصل إلى نوع من النظرة الفلسفية الكلية التي توازن بين الإنسان والبيئة بمختلف عوالمها وأنظمتها، والتي تنظر للإنسان بوصفة «خليفة في الأرض، يصلح فيها ولا يفسد».
- البيئة تتكون من خمسة أغلفة أساسية Five Spheres وقد تم التعريف المفصل بكل غلاف.
- تتكون البيئة من مجموعة من الأنظمة البيئية Ecosystems، ويتكون النظام البيئي من مكونات حية (كائنات منتجة، ومستهلكة، ومحللة) ومكونات غير حية (كظروف وعناصر المناخ).
- الطاقة الشمسية أهم طاقة في الأرض، وتنتقل على شكل موجات كهرومغناطيسية بسرعة هائلة تبلغ ٣٠٠ ألف كم في الثانية، وتكون حركتها في اتجاه واحد، حيث تأتي من الطاقة الشمسية إلى الكائنات الحية المنتجة، ثم إلى المستهلكة، ثم إلى المحللة، وفي كل مرحلة يفقد جزء من تلك الطاقة على شكل حرارة.
- يمكن إطعام أعداد أكبر من البشر إذا زاد اعتماد الإنسان في تغذيته على مستوى أدنى من المستويات الغذائية.

- هنالك حد معين لقدرة أي نظام بيئي لتحمل التغيرات السلبية الطارئة عبر عملية التكيف Adaptation، وتسمى تلك القدرة بـ «الاستقرار» Stability.
- نشأ «علم البيئة» في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي، وتطور عبر الزمن.
- يعد «علم البيئة» من الحقول المهجنة، نظرًا لكونه يعتمد على حقول معرفية عديدة.
- يقسم «علم البيئة» إلى العديد من الفروع.

أبرز مصطلحات الفصل الرابع

- البيئة. الوسط الطبيعي الذي يتيح للإنسان ولبقية العوالم الحية والجامدة الحياةَ والتفاعلَ والتكاملَ، بحيث يضمن الإنسانُ حياة كريمة ضمن نسقٍ نظاميٍ متقنٍ متوازنٍ.
- النظام البيئي. منظومة معقدة من التفاعلات المتشابكة والتأثيرات المتداخلة بين عناصر حية وغير حية، ضمن نسق معين يؤدي إلى حالة من الاستقرار والتوازن.
- علم البيئة. طريقة منهجية تسعى إلى فهم تموضع وتفاعل وتكامل الكائنات الحية وغير الحية داخل أنظمتها البيئية، بما يعين على تشخيص المشكلات البيئية والتنبؤ والتحكم بها وبلورة حلول تفلح في استعادة الاستقرار والتوازن البيئي.
- الطبقة السفلى أو طبقة التغيير «التربوسفير». تلك التي نعيش فيها، ويحدث فيها الظواهر الجوية كالسحب والأمطار والعواصف والضباب والاضطرابات المناخية، ويوجد فيها ٧٠-٨٠٪ من كتلة الهواء في الغلاف الجوي.

- الطبقــة الثانية أو طبقة السكون «الاستراتوسفـير». تلك التي تتسم بالاستقرار من حيث الظواهر الجوية، ويتراوح ارتفاعها من ١١ كم إلى ٥٠ كم.

- الطبقة الثالثة أو الطبقة الوسطى « الميزوسفير». تلك التي تقل فيها درجات الحرارة فيها بشكل كبير، وتصل إلى −٩٠مْ، وتمتد حتى ٨٠ كم تقريبًا.

- الطبقــة الرابعة «الثرموسفير». تلـك التي تمتاز بارتفاع شديـد في درجات الحرارة (ما يقارب ١٠٠٠مْ) ،ويصل ارتفاعها إلى نحو ٤٠٠ كلم.

- الطبقــة الخامســة أو الطبقــة الخارجيــة. أعلى طبقــات الغلاف الجوي، وهــي شديدة التخلخل، وتمتد تدريجيًّا لتنظم وتندمج مع الفضاء الخارجي.

- كائنات حية منتجة. تلك التي تستطيع تأمين غذائها بنفسها، أي أنها ذاتية التغذية.

- كائنــات حية مستهلكـة. تلك التي لا تستطيــع تأمين غذائها بنفسهــا، أي أنها غير ذاتية التغذية.

- العواشب. كائنات حية تقتات على النباتات، وتسمى آكلة الأعشاب.

- اللواحم. كائنات حية تقتات على اللحوم، وتسمى آكلة اللحوم.

- الطفيليات. كائنات تعيش على كائن حي،أو داخله يسمى «العائل».

- المحلــلات. كائنــات غير ذاتيــة التغذية، واعتمادها يكـون على «المـواد العضوية الرمية» كالبكتيريا والفطريات.

- المكونات غير الحية. تلك التي تخلو من مظاهر الحياة، إلا أنها أساسية لها ولاستمرارها ولمعاونة الكائنات الحية على الحصول على الغذاء والنمو والتكاثر والبقاء.

أسئلة لتعميق الفهم

١- ما المقصود بمصطلح البيئة، وكيف يمكن لك شرح مسألة التحيز في تعريف هذا المصطلح، مع إيضاح مبدأ «استخلاف الإنسان»؟

٢- يعد «الغلاف الجوي» من أهم أغلفة البيئة، قم بالتعريف المفصل بهذا الغلاف وطبقاته المختلفة، مع تناول الأبعاد الواردة في الشكل ٤-١؟

٣- عرّف بشكل مختصر كل من: الغلاف المائي، الغلاف اليابس، غلاف التربة (مع مراعاة الشكل ٤-٢)؟

٤- ما هو Biosphere وما علاقته بـ Biological Spectrum ؟

٥- بطريقة دقيقة ترجم المصطلحات الآتية:

Anthropocentrism, Ecocentrism, Biocentrism, Biodiversity, Hydrosphere, Pedosphere, Lithosphere, Biotic Components, Abiotic Components, Herbivores, Carnivores, Omnivores, Parasites, Decomposers, Ultraviolet Radiation

٦- مع التمثيل والشرح، فرق بين كل من: Heterotrophic Organisms - Autotrophic Organisms

٧- إذا كان مجموعة من الناس يقتاتون النباتات ويحتاجون إلى مساحة تقدر بـ ١٠ ألف متر مربع، فكم يحتاجون لو أنهم بدأوا يقتاتون اللحوم؟ وما هي أبرز المصطلحات العلمية المتعلقة بهذه المسألة؟

٨- عرِّف النظام البيئي، ومثل له؟ وعدَّد أبرز فروعه؟

٩- متى ظهر «علم البيئة» وكيف يمكن لك تعريفه بمنظور شمولي؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول (نشاط جماعي):

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستويات الوعي بأغلفة البيئة، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ٥٠ موظفًا.

٤- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٥- مقارنة بين نتائج العينتين.

٦- توصيات ومقترحات لتدعيم عملية الوعي البيئي.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا تقوم من خلاله باستعراض مواقع إلكترونية بيئية، على أن يتضمن النشاط:

١- استعراض ٥ مواقع إلكترونية باللغة العربية.

٢- استعراض ٥ مواقع إلكترونية باللغة الإنجليزية.

٣- إيضاح المكونات والمزايا والسلبيات لكل موقع.

٤- توصيات ومقترحات لتدعيم عملية الوعي البيئي.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا تقومون من خلاله بإعداد مقطع فيديو عن التنوع الحيوي في بلدكم، وذلك مع الإفادة من الفيديو الذي أعدته منظمة الفاو بعنوان: «عالم من التنوع البيولوجي» وتجدونه في موقع اليوتيوب، على أن يتضمن النشاط ما يلي:

١ - إعداد المادة العلمية والسيناريو للمقطع.

٢ - مناقشة المادة والسيناريو مع أستاذ المادة وإدخال التعديلات اللازمة.

٣ - إعداد مقطع الفيديو وفق السيناريو المعتمد.

٤ - مراجعة المقطع واعتماده من قبل الأستاذ.

٥ - نشر المقطع في موقع اليوتيوب مع تدوين معلومات تفيد بأن ذلك جزء من النشاط في المقرر الذي تدرسونه (ويمكن الإشارة إلى هذا الكتاب والفصل الذي تدرسونه).

الفصل الخامس

آفة التلوث البيئي

أهداف الفصل

هذا الفصل يعرض أهم الانتهاكات البيئية مع التركيز على «التلوث البيئي» بمختلف أشكاله، وبالأخص التلوث الهوائي والتلوث المائي والتلوث الغذائي. ويستهدف هذا الفصل بشكل جوهري تعميق الفهم للتلوث البيئي وأسبابه وأشكاله وانعكاساته الخطيرة على الإنسان وسائر المكونات الحية وغير الحية في كوكب الأرض، مع التركيز على التلوث البيئي في العالم العربي في سياق يجتهد لتنمية الوعي البيئي.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تفهم أهم الحقائق حول كوكب الأرض.

٢- أن تعرِّف مصطلح «التلوث البيئي» بطريقة علمية.

٣- أن تحلِّل أنواع «التلوث البيئي».

٤- أن تعرِّف مصطلح «التلوث الهوائي» بطريقة علمية.

٥- أن تحلِّل أهم أسباب وأشكال وآثار التلوث الهوائي.

٦- أن تحلِّل أهم الحقائق حول مشكلتي «الاحترار الكوني» و«ثقب الأوزون».

٧- أن تعرِّف مصطلح «التلوث المائي» بطريقة علمية.

٨- أن تحلِّل أهم أسباب وأشكال وآثار التلوث المائي.

٩- أن تعرِّف مصطلح «التلوث الغذائي» بطريقة علمية.

١٠- أن تحلِّل أهم أسباب وأشكال وآثار التلوث الغذائي.

٥-١ خمس حقائق حول الأرض

من أكبر الإشكاليات التي تعيشها الإنسانية في العقود الأخيرة أن كل مسعى بشري يسمى «اقتصاديًا» يجلب قدرًا من التدمير والتشويه في العالم الطبيعي الذي يحتضننا، والمتمثل في كوكب الأرض[١٤٦]. هذا الكوكب الذي نعيش فيه له سمات كثيرة من جوانب عديدة. ومن أهم تلك السمات التي تعنينا في هذا الفصل خمس سمات أساسية، وهي:

الحقيقة الأولى. أن كوكب الأرض لم يُخلق لعالمَ الإنسان فقط، بل تشاركه عوالم أخرى من النباتات والحيوانات والكائنات الصغيرة Biological Spectrum ضمن نظام بيئي محكم. ولذا فإن توهم الإنسان بأنه هو المخلوق المسيطر أو المهيمن على الأرض يعد تهديدًا كبيرًا لمستقبل الأرض والحياة البشرية وغير البشرية فيها، وذلك أن الإنسان يتمادى في إلحاق الضرر المتزايد بالأرض من أجل تحصيل احتياجاته وشهواته. فعلى سبيل المثال، أصدرت وكالة خدمة الغابة الأمريكية عام ١٩٧٨م وثيقة تتأسس على انحياز سافر لـ «مركزية الإنسان» Anthropocentrism غير المبررة في الكون والبيئة، حيث جاء في تلك الوثيقة: «البرية موجودة لأجل الناس... البرية ليست ذخرًا لما فيها من مجموع نباتي أو مجموع حيواني، بل لأجل الناس»[١٤٧]. والوثائق المشابهة كثيرة جدًّا.

الحقيقة الثانية. أن للأرض قدرة هائلة على تحمل «الجور البيئي» الذي يحصل من جراء التجاوزات والتعديات الإنسانية المتنامية، بيد أن تلك القدرة ليست مطلقة أو مفتوحة، ففي نهاية المطاف ستتوقف قدرتها على التحمل لتصل ربما إلى حدود الانهيار والخراب والانفجار، وبخاصة إذا أخذنا في الاعتبار ما يسمى بـ «التأثير التضافري» للعوامل المهددة كالتلوث البيئي، حيث إنها تتضافر فيما بينها لتحدث أضرارًا متزايدة، وربما بشكل يتجاوز التنبؤات والتوقعات العلمية.

الحقيقة الثالثة. تقوم الأرض على مبدأ الاستقرار والتوازن الدقيق في الأنظمة البيئية والفلكية، ومن المشكل أن يد الإنسان قد طالت منذ مدة طويلة الأنظمة البيئية، محدثة خللاً هائلاً في تلك الأنظمة، مما سبَّب تشوهات وتحديات بيئية خطيرة جدًّا على مستقبل الحياة في الأرض. وها هي يد الإنسان «المخربة» تجهد لأن تطول الأنظمة الفلكية، لتحدث الخلل والتشوهات المؤثرة في السياق الفلكي أيضًا.

الحقيقة الرابعة. ليس للأرض لسان ناطق، يفصح عن التجاوزات والتعديات التي يحدثها الإنسان في محيطاتها المائية والجوية واليابسة، فمع أن الأرض تئن أنينًا، إلا أنها تهمس همسًا لا يسمعه إلا أصحاب «القلوب الخضراء» – الصديقة للبيئة – وهذه معضلة كبيرة.

الحقيقة الخامسة. لا تمتلك الأرض أي وسيلة عقابية، فهي «متغير تابع»، مما يجعل الإنسان (المتغير المستقل) يتمادى في تجاوزاته وتعدياته البيئية وإحداث التشوهات والاختلالات الخطيرة التي تهدد بنسف الحياة في كوكب الأرض.

ما سبق، يجرنا إلى تقرير أننا أمام حزمة من التهديدات المتزايدة المحدقة بكوكب الأرض، بسبب تبني الإنسان لمنظومة فلسفية وفكرية وأخلاقية لا تتناغم مع «الاستدامة»، ولا تستجيب لمتطلباتها. ونظرًا لكون «التلوث البيئي» بمختلف أشكاله يعد من أكبر تلك التهديدات البيئية، فسوف نركز على موضوع «التلوث البيئي» عبر محاور عديدة (انظر الصندوق ٥-١).

صندوق ٥ - ١ إطلالة حول التلوث في العالم

- **من الآثار المترتبة على التلوث البيئي أن العالم بدأ يشهد انخفاضًا حادًا متزايدًا لأهم مصدر من مصادر «البروتينات» والمتمثل في «الثروة السمكية»، حيث تشير الدراسات إلى انقراض بعض أنواع السمك، ومؤشرات إحصائية تفيد بأنه منذ العام ١٩٨٩م بدأ ينخفض إنتاجية كل شاطئ بنسبة ٨٪ وأصبح السمك المصطاد أصغر حجمًا. (ريفيرو، ٢٠٠٣، خرافة التنمية الاقتصادية، ص ١٩٨).**
- **على الرغم من أن سكان الولايات المتحدة الأمريكية يقدرون بـ ٤,٦٪ فقط من إجمالي سكان العالم، إلا أنهم ينتجون قرابة ثلث النفايات Landfills، حيث ينتجون ما يقارب ١٠ مليارات طن من النفايات، بمعدل ٤٤ طنًا للشخص الواحد، وأغلب تلك النفايات هي صناعية من التعدين وإنتاج الغاز الطبيعي والنفط والزراعة وبقية الأنشطة الصناعية الأخرى (نيوتن، ٢٠٠٦، نحو شركات خضراء).**

أعلنت منظمة الصحة العالمية في عام ٢٠٠٢ أن عدد الذين يموتون سنويًا بسبب التلوث الهوائي يقدر بنحو ٢,٤ مليون، ومنهم ١,٥ مليون يتعرضون لتلوث داخلي أي التلوث الذي يحدث في الأماكن المغلقة كالبيوت وأماكن العمل. بل هناك دراسات تبين أنه يموت قرابة نصف مليون سنويًا في أمريكا بسبب استنشاق العناصر العالقة في الجو. وتوضح دراسات عديدة وجود علاقة بين الالتهاب الرئوي المميت وعوادم السيارات (حبيب، ٢٠١١، المعجم البيئي).

٥-٢ مدخل إلى التلوث البيئي

٥-٢-١ التلوث البيئي: المصطلح والماهية

«التلوُّث البيئي» Pollution أحد أكبر المهددات للحياة الإنسانية على كوكب الأرض. وتعني كلمة «تلوُّث» و«تلويث» في المعجم العربي الخلط والتلطيخ والمرس، أي خلط الشيء بما هو غريب عنه، ويقال لوَّث الماء أي كدَّره وأوسخه وأفسده، ولوَّث ثيابه أي لطخها ووسخها[١٤٨]. ولعل من العجيب أن هذا المعنى العبقري للتلوث في المعجم العربي، هو جوهر المعنى الاصطلاحي وفق المفهوم الحديث لمصطلح «التلوث البيئي»، فهو وإن احتمل معاني عديدة، إلا أنها تدور حول ذلك المعنى اللغوي الذي أشرنا إليه، ومن تلك المعاني وفق الأدبيات العلمية المعاصرة ما يلي[١٤٩]:

١- أي إضافة لعنصر غير مرغوب فيه داخل المحيط البيئي، سواء كان من حيث المكان أو الزمان أو الكمية لتلك الإضافة.

٢- أي تغيير في التكوين الطبيعي في البيئة؛ مما يحدث أثرًا سلبيًّا على الحياة في الأرض، بشكل أو بآخر.

٣- أي خلل يؤثر سلبًا على التوازن البيئي المحكم، بعناصره أو أنظمته أو تفاعلاته.

للمزيد حول «التلوث البيئي»، شاهد الفيديو الوثائقي بعنوان: «إنقاذ الأرض كسر دورة التلوث»:

www.youtube.com/watch?v=ymmPMnXZwg8

ومما سبق يمكن القول بأن التلوث البيئي هو[١٥٠]:

أي تغيير في التركيب الكيميائي أو الخصائص الفيزيائية أو البيولوجية للنظام البيئي؛ من شأنه إلحاق أي ضرر بعوالم الحياة أو البيئة من ماء وهواء وتربة وحرارة ورطوبة، أو إحداث أي خلل في التوازن البيئي

وقبل أن نستطرد في ذكر أنواع التلوث البيئي، يجب علينا أن نعرف بـ «الملوِّثات» Pollutants التي هي:

أي مواد أو ميكروبات أو طاقة تُلحِق أذى أو خللاً بالبيئة ومكوناتها وأنظمتها

ويمكن التمييز بين الملوثات من جهة مصدرها كما يلي[١٥١]:

أ- ملوثات من مصدر محدد Point of Source of Pollution كالملوثات الناتجة من محطة معالجة المياه أو محطة توليد الكهرباء.

ب- ملوثات من مصادر عديدة Nonpoint Source of Pollution.

مع العلم بأن تلك الملوثات يمكن أن تُحدِث أضرارًا متعددة، يمكن تصنيفها إلى:

أ- تسمم حاد Acute Toxicity. يشير إلى ذلك النوع من التسمم المركز الذي يتعرض له الكائن الحي خلال أوقات قصيرة، ويسبِّب أضرارًا خطيرة جدًّا.

ب- تسمم مزمن Chronic Toxicity. ويقصد به ذلك النوع من التسمم ذي التركيزات المنخفضة ولكن لأوقات طويلة، مما يسبب في تراكم تلك السموم ومن ثم احتمالية إحداث أضرار بالغة الخطورة قد تصل إلى الإصابة بالسرطان أو حتى الموت.

٥-٢-٢ البيئة وتلوثها في الحضارة العربية الإسلامية

اهتمت الحضارة العربية الإسلامية في سابق عهدها بمسألة البيئة وتفننت في معارفها وتطبيقاتها، ويمكن لنا رصد ذلك في إسهامات علمية متنوعة. ومن ذلك على سبيل المثال ما جاء في كتاب «حياة الحيوان الكبرى» للعالم العربي كمال الدين الدميري (١٣٤٤-١٤٠٥م) حيث جمع معلومات مهمة عما يقارب ٩٠٠ حيوان، وأوضح كيفية الكشف عن أمكنة تلك الحيوانات، بالإضافة إلى دراسة بيئة الحيوان وطباعه وغذائه اعتماد على منهجية علمية دقيقة وهي المشاهدة والتجربة (المنهج التجريبي كما نسميه حاليًا). ومن السبق العلمي لهذا العالم الجليل ما يسمى بـ «علم المشاركة والتكافل» Symbiotic Biology مع أن هذا العلم ينسب للأسف الشديد للفيلسوف الألماني «غوته» (١٧٤٩-١٨٣٢م). ومما يدل على ذلك السبق، ما جاء في كتاب الدميري السابق حول العلاقة بين الضب والعقرب، حيث يقول: إن بين الضب «وبين العقارب

مودة فذلك يؤويها في جحره لتلسع المفترس إذا أدخل يده لأخذه»، وقد ثبت بالواقع أن العقارب تختبئ في جحور الضب(١٥٢).

وفي الفضاء البيئي، خصت الحضارة العربية الإسلامية مسألة التلوث البيئي بعناية خاصة، ويمكن تتبع هذه العناية في مسارات عديدة، ومنها تصنيف بعض العلماء لكتب متخصصة في مسائل التلوث البيئي فضلًا على التطبيقات العملية التي تمت في أعمال البناء والتشييد، حيث روعيت أمور كثيرة من شأنها معالجة التلوث والحد منه. ومن العلماء العرب الذين ألفوا في مجال التلوث البيئي:

- أبو يوسف يعقوب بن إسحاق الكندي (١٨٥-٢٥٦هـ): رسالة في الأبخرة المُصلحة للجو من الأوبئة، رسالة الأدوية المُشفية من الروائح المؤذية.
- أبو بكر محمد بن يحيى بن زكريا الرازي (٢٥٠-٣٠٠هـ): رسالة في تأثير فصل الربيع وتغير الهواء تبعًا لذلك .
- أحمد بن سعيد التميمي (توفي ٣٨٠هـ): مادة البقاء في إصلاح فساد الهواء والتحرز من ضرر الأوباء.
- أبو الحسن علي بن رضوان المصري (توفي ٤٦٠هـ): دفع مضار الأبدان بأرض مصر.

٥-٣ التلوث الهوائي

٥-٣-١ التلوث الهوائي: نشأته وتعريفه

يمكن للإنسان أن يمتنع عن تناول الطعام لعدة أيام، غير أنه لا يطيق الامتناع عن التنفس إلا بضع دقائق، ولذا يمكننا القول: إن من أخطر أنواع التلوث هو تلوث الهواء Air Pollution، وذلك أنه يؤثر سلبًا على جميع الكائنات الحية التي تتنفس، وهي الأغلب ضمن الطيف الحيوي Biological Spectrum.

ومثل هذا التلوث ليس جديدًا، بل هو قديم جدًّا، قدم إشعال الإنسان للحطب والفحم، إلا أنه كان محدودًا جدًّا في نطاقه وأثره، وبات تلوث الهواء يشكل خطرًا متزايدًا منذ بناء المدن

الصناعية المكتظة بالمصانع والسكان، وهنا نستذكر أنه في عام ١٢٨٥م أنشئت هيئة متخصصة بمعالجة مشكلة تلوث الهواء في انجلترا، وذلك بعد استخدام الفحم بدلاً من الحطب في أفران صناعة الجير[١٥٣]. ويمكننا تعريف «تلوث الهواء» بأنه:

إدخال أي مواد أو عناصر كيميائية أو إشعاعية أو حيوية ضارة بالغلاف الجوي ومكوناته الحيوية.

ويزداد خطر تلوث الهواء إذا كان ضمن غلاف الهواء الجوي، الذي يتكون من العديد من الغازات وفق النسب التالية[١٥٤]:

- نتروجين ٧٨٪.
- أكسجين ١٢٪.
- هواء يحتوي على بخار الماء ٣٪.
- ٠,٠٣٪ ثاني أكسيد الكربون.
- غازات أخرى كالنيون والأرجون والهيليوم والكربتون والأمونيا والأوزون ٦,٧٪.

٥-٣-٢ الملوثات الهوائية

«الملوِّثات الهوائية» Air Pollutants متعددة من حيث أنواعها ومصادرها وتأثيراتها، وهي نوعان[١٥٥]:

١- ملوثات أولية. أي تلك تعلق بالهواء مباشرة من مصادرها بشكل مباشر.

٢- ملوثات ثانوية. أي تلك تتفاعل داخل الهواء عبر عملية تفاعل ضوئي أو حراري أو كيميائي بين بعض العناصر أو الملوثات.

وهنالك طرق عديدة لقياس «الملوثات الهوائية» (انظر الصندوق ٥-١). ويمكننا تناول أهم «الملوِّثات الهوائية» كما يلي[١٥٦]:

٥-٣-٢-١ أكاسيد الكربون

تتضمن أكاسيد الكربون: أول أكسيد الكربون CO وثاني أكسيد الكربون CO2. أول أكسيد الكربون CO غاز سام وعديم اللون والرائحة، وينتج عن عملية الاحتراق غير الكامل للمواد العضوية، أي عند عدم اكتمال كمية الأكسجين في عملية الاحتراق. ومما يجعل هذا الغاز سامًّا أنه يتحد مع «الهيموجلوبين» في الدم بدلاً من الأكسجين، مما يسبِّب الموتَ، علمًا بأن ثاني أكسيد الكربون قد يتحول إلى أول أكسيد الكربون عند ارتفاع درجات الحرارة. تقدر كميات هذا الغاز السام المنتجة في العالم بنحو ٣٠٠ مليون طن سنويًّا، وعندما تصل نسبته في الهواء إلى ألف جزيء في المليون، فإنه يكون قاتلاً، وحين يكون تركيزه ٢٠٠ملجم/لتر فإنه يؤدي إلى التسمم وحين يُستنشَق لمدة ٦-٨ ساعات فإنه يسبِّب الصداعَ وشرودَ الذهنِ. أعلى نسبة يمكن التعرض لها هي ٥٠ملجم/لتر ولمدة لا تزيد عن ٨ ساعات، على أن هذا القدر يسبِّب أضرارًا لمرضى القلب على وجه التحديد.

ومن أهم مصادر أول أكسيد الكربون: عوادم السيارات وتدفئة المنازل والصناعات، ويعود ما يقارب ٦٦٪ من أول أكسيد الكربون إلى عوادم السيارات وحركة النقل داخل المدن الكبيرة الصناعية، على أنه يتم أكسدة الكمية الأكبر من هذا الغاز إلى «ثاني أكسيد الكربون»، الذي يعد مفيدًا جدًّا في بعض الجوانب كعملية البناء الضوئي للنبات وبعض الصناعات، إلا أن ارتفاع تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي له أضرار كبيرة، ومنها أنه من عوامل حدوث الاحتباس الحراري. علمًا بأن النسبة الطبيعية لثاني أكسيد الكربون في الهواء هي ٣١٠ جزيء في المليون، وحين تصل إلى ٥٠٠٠ جزيء فإنه يصبح ضارًّا. ومن المؤشرات الخطيرة أن هذا الغاز يزداد تركيزه في الهواء سنويًّا بخمسة بلايين طن، وفي عام ٢٠٠٢ ثبت أن ٦,٤٤ مليار طن من ثاني أكسيد الكربون قد انبعث في الهواء بنسبة زيادة ١٪ عن العام الذي قبله، مما يجعل معدله في الجو تصل إلى ٣٧٢,٩ جزيء لكل مليون (علمًا بأن المعدل كان ٣٢٠ في ١٩٦٠م)، وهي نسبة تسرِّع من وتيرة الاحترار الكوني (أو الاحتباس الحراري).

٥-٣-٢-٢ أكاسيد النتروجين

أكاسيد النتروجينهي مركبات النتروجين الناتجة عن اتحاد النتروجين والأكسجين تحت درجات عالية، كحالة احتراق البنزين والسولار في السيارات، ومن هذه الأكاسيد: «أول أكسيد

النتروجين» NO و «ثاني أكسيد النتروجين» NO2. وهذه الغازات سامة (وبخاصة الغاز الثاني الذي لونه بني مائل للحمرة) حيث تكوِّن حامض النتريك في الرئتين وتحدث فيها التهابات شديد الخطورة قد تؤدي إلى الموت خلال نصف ساعة، إذا وصلت نسبتها في الهواء إلى ٠٧, ٠٪، وقد تتحد هذه الغازات مع «الهيموجلوبين» في الدم، مانعة بذلك نقل الأكسجين إلى خلايا الجسم، ومن أهم مصادر تلك الغازات السامة عوادم المركبات ومصانع حامض النتريك ومحطات الكهرباء المستخدمة للوقود الحفري Fossil Fuel (كالفحم الحجري).

٥-٣-٢-٣ أكاسيد الكبريت

تتضمن أكاسيد الكبريت: ثاني أكسيد الكبريت SO2 وثالث أكسيد الكبريت SO3، والغاز الأول عديم اللون إلا أن رائحته حادة جدًّا، ويتسبب في إحداث أضرار خطيرة كالتهابات الجهاز التنفسي، كما أنه يتسبب في إعاقة نمو النبات، فضلًا على تأثيراته السلبية على المباني وبالذات القديمة منها، حيث يؤدي إلى تآكل المباني. وينتج من جراء احتراق الوقود الحفري. وعادة يبقى ثاني أكسيد الكبريت في الجو ما يقارب ٤٣ يومًا ثم يتحول إلى «ثالث أكسيد الكبريت»، الذي يتفاعل مع الماء ليكون حامض الكبرتيك السام للنباتات، كما أنه يؤدي إلى تآكل الحديد والفولاذ والنحاس والنيكل.

٥-٣-٢-٤ المواد العضوية المتطايرة

تتضمن هذه المواد Volatile Organic Compounds, VOCsهيدروكربونات غازية وسائلة مثل الميثان والكلوروفورم، بجانب مواد عضوية غير مكتشفة حاليًا، وتعد مصافي النفط ومحارق النفايات الصلبة من المصادر الرئيسة لهذه الغازات السامة التي تسبب الإصابة بالسرطان.

٥-٣-٢-٥ المواد العالقة في الهواء

تتضمن هذه المواد Suspended Particulate Matter, SPM دقائق صلبة مثل الغبار Dust والسناج Soot، وقد تعلق هذه المواد الصغيرة جدًّا (أقل من ١ ميكروميتر) لأوقات طويلة في طبقات الغلاف الجوي (في طبقتي التربوسفير والستراتوسفير)، وخطورتها تكمن في أنها قادرة على اختراق الخطوط الدفاعية في الرئتين والتسبب في أن الإنسان يمتص جزئيات سامة أو مُسرطِنة.

٥-٣-٢-٦ مواد كيميائية مؤكسدة

المواد الكيميائية المؤكسدةهي تلك التي تتكون عبر تفاعل الأكسجين وأكاسيد النتروجين والمواد العضوية المتطايرة تحت تأثير الأشعة الشمسية.

صندوق ٥ - ٢ قياس الملوثات الهوائية

تقاس الملوثات الهوائية بعدد وحدات الحجم من الغازات لكل مليون وحدة حجم من الهواء Parts per million,ppm، ويقاس تدفق المواد الصلبة العالقة بوحدة الزمن kg/h، ويمكن تحويل ppm إلى mg/m^3 عبر القانون التالي[١]:

ppm = 24 / molecular weight

حيث إن حجم مول واحد من الغاز عند درجات حرارة عادية وتحت ضغط جوي واحد يساوي ٢٤ لترًا. ويمكن استخدام بعض الأجهزة لقياس الملوثات ومنها[٢]:

- IR Gas Analyzer.
- NDIR Analyzer.
- Car Exhaust Meter.
- CO-Monitor.
- SO_2 Monitor.
- O_3 Monitor.
- NO-NOx Monitor.
- H_2S Analyzer.

المصدر:

(١) الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية.

(٢) خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي.

٥-٣-٣ التلوث الهوائي الداخلي

ربما يعتقد البعض أن التلوث الهوائي مقتصر على الفضاءات الخارجية للبيوت وأماكن العمل والشوارع والأماكن العامة والمفتوحة Outdoors، وهذا غير صحيح، فثمة تلوث يحدث داخل المباني من جراء عوامل عديدة، وتكمن خطورة هذا النوع من التلوث كون الإنسان يقضي ما يقارب ٨٥٪ من حياته داخل مثل تلك المباني Indoors كالمنازل وأماكن العمل. ومن أهم مصادر التلوث الداخلي ما يلي[١٥٧]:

١- استخـدام المواد الكيميائية في المنـازل Household Chemical، ويدخـل فيها مواد كثيرة جدًّا، ومنها على سبيل المثال:

- الكلورفورم Chloroform مياه مكلورة تُستخدَم في الاستحمام وهي مُسرطِنة.
- بارا ثنائي كلوربنزول Para-dichlorobenzene ملطِّف للجو وهو مُسرطِن.
- فـورم الدهيـدات Formaldethyde يستخدم رغـوة للأثاث والعزل الحـراري ويسبِّب التهيج للعيون والجلد والرئتين.
- ستيرين Styrene سجاد ومواد بلاستيكية مختلفة ويسبب أمراضًا للكلى والكبد.

٢- أساليب غير ملائمة في التدفئة والطبخ.

٣- تهوية سيئة Bad Ventilation.

٥-٣-٤ أبرز آثار التلوث البيئي

٥-٣-٤-١ الاحترار الكوني

تعد ظاهرة الاحترار الكوني Global Warming (البعض يسميه الاحتباس الحراري) من آثار التلوث الهوائي، وتشير إلى زيادة تدريجية غير طبيعية في درجة حرارة أدنى طبقة لسطح الأرض من جراء زيادة معدلات غازات «الصوبة الخضراء» أو «الغازات الدفيئة» أو «غازات الاحترار الكوني» Greenhouse Gases كثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النتروجين والكلوروفلوروكربون، وقد تفاقمت هذه المشكلة منذ منتصف القرن العشرين[١٥٨].

وتشير دراسات بأن متوسط درجة الحرارة الكونية للأرض كانت ١٣,٨ درجة مئوية في عام ١٨٨٠م، وبأنها قد بلغت في عام ٢٠٠٢ قرابة ١٤,٥[١٥٩]. وعلى الرغم من عدم الاتفاق حول المعدلات المتوقعة لارتفاع درجة حرارة الأرض، إلا أنه يمكن الإشارة إلى بعض التقديرات التي تذهب إلى القول بأنه من المحتمل أن تزداد درجة حرارة الأرض بنحو ١٠,٥ درجة عن معدلها الطبيعي مع نهاية القرن الحادي والعشرين، وسيؤدي ذلك إلى كوارث بيئية ومنها النقص

الشديد في المياه العذبة نتيجة تبخرها بجانب غرق مساحات من اليابسة بسبب ذوبان الجليد في الأقطاب المتجمدة[١٦٠]، بالإضافة إلى انكماش مساحة غابات الأمازون المطيرة، الأمر الذي قد يؤدي إلى زيادة حدة الظروف المناخية وانقراض بعض الكائنات الحية وحدوث تغيرات سلبية في المحاصيل الزراعية[١٦١]. **تُرى من المسؤول عن كل هذه الانتهاكات البيئية الخطيرة ومن سيدفع الكلفة؟**

ولهذا كله فقد حذرت هيئة مستشاري تغيرات المناخ التابعة للأمم المتحدة IPCC من مغبة الاستمرار في مشكلة زيادة انبعاثات غازات «الصوبة الخضراء»، مع الإشارة إلى التأثير السلبي للخلافات السياسية وعدم جدية بعض الدول الملوَّثة في التعاطي مع هذه الظاهرة الخطيرة، حيث يؤدي ذلك كله إلى جعل الحلول والإجراءات المتبعة لا تزيد عن كونها «حلولاً جزئية مؤقتة»[١٦٢].

ومن المهم جدًّا الإشارة في هذا السياق إلى بعض من تلك الحلول، وبخاصة أنها تحمل بعض الآثار البيئية السلبية على المدى القصير والمتوسط والبعيد. لحل مشكلة الاحترار الكوني، قُدمت حلول يزعم أصحابها أنه ستؤدي بعد فترة زمنية معينة إلى معالجة هذه الظاهرة وتجاوزها بشكل جوهري. هذه الحلول طُرِحتمن قبل بعض الدول وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية بجانب روسيا والصين، وتتمثل في أساليب وتقنيات تندرج تحت ما بات يسمى بحقل «الهندسة الجغرافية» أو «المناخية» Geoengineering. هذا الحقل يتعامل مع الأنظمة البيئة والأغلفة الجوية باستخدام بعض الغازاتبطريقة محددة؛ لتحقيق بعض التغيرات المناخية المستهدفة لتخفيض درجة حرارة الأرض، كما يدخل فيها الاستمطار الصناعي وإثارة العواصف ونحو ذلك، ومن هنا تكمن الخطورة البالغة، فهو يتدخل في النظام البيئي العام بطريقة قد تفقده توازنه الطبيعي المتقن. هذا الحقل يكتنفه الكثير من الغموض في الوقت المعاصر، ويحتاج إلى دراسات بحثية دقيقة وملاحظات معمقة حول أهدافه وعملياته ومخرجاته، مع وجود بعض الأمور والآثار التي تبعث على التوجس والقلق الشديدين، ومنها أن البعض يطرحه كما لو كان بديلاً عن الاستمرار في بذل الجهود اللازمة لتخفيض الانبعاثات المسببة للاحترار الكوني بحجة أن لديهم «الحل الناجع»، وهذا المسلك يتعارض مع نهج الاستدامة الذي ندعو إليه في هذا الكتاب، حيث يتطلب محافظة على التوازن البيئي وعدم التدخل العبثي المربك في الأنظمة والأغلفة البيئية (للمزيد انظر: الصندوق ٥-٣).

صندوق ٥ - ٣ الهندسة الجغرافية Geoengineering: دواء أم داء ؟

سُجلت براءة اختراع في أمريكا بواسطة عالمين هما: «ديفيد شانج» و «أي فو شي» بخصوص معالجة مشكلة الاحترار الكوني. وتتمثل فكرتهما في إطلاق «جزيئات ويلز باخ» Welsbach Particles في مجال «الإستراتوسفير» Stratosphere وتحتوي هذه الجزيئات على بعض الأكاسيد (أكسيد الألمنيوم وأملاح الباريوم) فائقة الصغر، وتقوم بحجب أشعة الشمس عن الأرض في الوقت الذي تعمل فيه جزيئات أكسيد الألمنيوم كمرآة تعكس حرارة الشمس (الأشعة تحت الحمراء) إلى الفضاء الخارجي مما يؤدي إلى انخفاض درجة حرارة الأرض بشكل سريع جدًا مع إمكانية «الاستمطار الصناعي»، وحين تهبط الجزيئات السابقة إلى أسفل بفعل الجاذبية وبعد تعرضها المفاجئ لتأثير الحرارة العالية لمحركات الطائرات النفاثة وعادم الوقود الساخن فإن أجزاء منها يتحول إلى أشعة تحت الحمراء وذلك عند اقترابها من مجال «التربوسفير» Troposphere ويؤدي هذا إلى ظهور ما يسمى بـ «غاز الكيمتريل» Chemtrial الذي يظهر كشريط أبيض سحابي طويل جدًا خلف تلك الطائرات. وقد تعاقدت الحكومة الأمريكية مع بعض الشركات المشغلة لتلك الطائرات لإحداث مثل هذا الأثر المستهدف الذي يُراد منه تخفيض درجات حرارة الأرض والتحكم بالطقس. وفي عام ٢٠٠٠ تقدمت الولايات المتحدة الأمريكية إلى اللجنة الدولية للتغيرات المناخية IPCC لتعرض النتائج المتحققة وتكفلت بدعم تكاليف المشروع بالكامل ووافق أغلبية المجتمعين على المشروع ليتم تطبيقه في أماكن مختلفة من العالم مع التعاون مع منظمة الصحة الدولية WHO لرصد الآثار الصحية الجانبية للمشروع. وتجدر الإشارة إلى أن الاتحاد السوفيتي (قبل سقوطه) كان قد نجح في الاستمطار الصناعي برش أيوديد الفضة Silver Iodide وبيركلورايت البوتاسيوم Potassium Perchlorate في مجال «التربوسفير» وتحديدًا في الطبقات التي تحمل سحبًا غنية ببخار الماء، علمًا بأن هذا الأسلوب قد استخدم فوق مفاعل تشيرنوبل لإسقاطه بالمطر الصناعي للحد من انتشاره. هذه الأفكار والأساليب والتقنيات تقع في نطاق «الهندسة الجغرافية» Geoengineering.

هنالك أخطار محتملة وبعضها مؤكدة تلوح في الأفق بسبب التوسع في أنشطة «الهندسة الجغرافية» التي تستهدف التحكم في الأنظمة والأغلفة والظواهر البيئية بما في ذلك الطقس، مما قد يعرِّض الكرة الأرضية لأخطار عديدة بسبب افتقاد حالة التوازن البيئي وحقن الأغلفة الجوية بمواد غريبة عنها. وتعظم المصيبة إذا علمنا بأن بعض الدول (على رأسها أمريكا) تنفق عشرات المليارات من الدولارات في أبحاث الهندسة الجغرافية لتحقيق بعض المكاسب التي يكتنفها غموض بما فيها مكاسب عسكرية، وهنا نستدعي ما ينقل عن «الكولونيل تامزي هاوس Tamzy House في محاضرة له، حيث يشير إلى «أن الولايات المتحدة الأمريكية ستكون قادرة في عام ٢٠٢٥ على التحكم في طقس أي منطقة في العالم». وهذا يعني أن استخدام الهندسة الجغرافية يتجه ليكون سلاحًا عسكريًا يفتك بالأعداء عن طريق إحداث تغيير في الطقس بما في ذلك العواصف المدمرة والجفاف ونحوها[1]. إن صحت هذه التحليلات والمعلومات أو قدر منها فإن ذلك يعني «فجورًا وآثامًا» بحق الأرض والبشرية.

المصدر:

(١) انظر: الحسيني (٢٠١٠)، الهندسة الجغرافية: « تقنية الكيمتريل» لتغيير الطقس وتأثيراتها على البيئة، والموارد الطبيعية، والصحة.

للاستزادة حول هذا الموضوع الغامض المثير، يمكنك وضع كلمة Geoengineering في اليوتيوب لمشاهدة الكثير من المقاطع لعدد من العلماء والمتخصصين لشرح الموضوع والتحذير من آثاره.

٥-٣-٣-٢ ثقب طبقة الأوزون

اكتشف العالمُ «هاتاي» غاز الأوزون في عام ١٨٨٠م، وتوصل إلى أن هذا الغاز في الطبقة الثانية من الغلاف الجوي (طبقة السكون «الاستراتوسفير»)وأنه يمتص الأشعة فوق البنفسجية المهلكة للكائنات الحية، والأوزون غاز شفاف يتكون من ثلاث ذرات أكسجين O_3 ويميل لونه للزرقة قليلاً، وكميته قليلة جدًّا ويوجد بكميات أكبر في القطبين، ويقل أثناء فصل الخريف، وتقع طبقة الأوزون بين ارتفاع ١٣كم إلى ٢٢كم عن سطح الأرض[١٦٣].

تم اكتشاف ما يسمى بـ «ثقب طبقة الأوزون» Ozone Hole في عام ١٩٨٤م، وتشير مسألة ثقب الأوزون إلى مشكلة نقص متزايد في كميات الأوزون، وتفيد الدراسات الحديثة أن هناك نقصًا يتراوح من ٣٠ إلى ٤٠٪ على ارتفاع ١٥-٢٠ كم فوق القطب الجنوبي. وهنالك اختلاف في الدراسات حول تفسير أسباب ذلك، حيث يشير البعض إلى أن من أهم أسباب هذا الثقب المركبات الكيميائية التي تحتوي على الكلور كالكلوروفروم، ورابع كلوريد الكربون، وتستخدم هذه المواد في صناعة التبريد (كالفريون) وصناعة الحواسيب (كغسيل لوحات الحاسوب)، بجانب تأثير الطيران النفاث وصواريخ الفضاء والتفجيرات النووية[١٦٤].

وتقدر نسبة تناقص الأوزون من ١,٧ إلى ٣٪ خلال عقد واحد من ١٩٨٦ إلى ١٩٩٦م، وتبلغ مساحة الثقب قرابة ١٠٪ منتصف الكرة الأرضية الجنوبي، وأشار البعض إلى أن ذلك الثقب يعادل مساحة الولايات المتحدة الأمريكية، وأن ارتفاعه يعادل قمة افرست، وفي ١٩٨٨ اكتشف العلماء ثقبًا آخر فوق القطب الشمالي ويتمركز في سماء النرويج وقدرت نسبة تناقص الأوزون فيه بنحو ٢٠٪[١٦٥]. وهنالك العديد منالآثار المترتبة على ثقب الأوزون، ومنها ما يلي[١٦٦]:

١- زيادة سرطان الجلد، وخاصة ما يعرف باسم «ميلانوما» Melanoma.

٢- إصابة العيون بالمياه البيضاء Cataract.

٣- الشيخوخة المبكرة وتسمم الدم والإرهاق العصبي.

٤- إضعاف الجهاز المناعي.

٥- تناقص المحاصيل الزراعية كفول الصويا والقطن والبقول.

٦- إصابة الثروات الحيوانية بأمراض كالتهاب الملتحمة Pinkery.

٧- التأثير السلبي على الثروة السمكية، ومن ذلك التأثير على بعض الكائنات الدقيقة التي تقتات عليها الأسماك كـ «البلانكتون».

٥-٤ التلوث المائي

٥-٤-١ التلوث المائي: تاريخه وماهيته

الماء هو سائل الحياة في كوكب الأرض، ومن هنا تنبثق خطورة عمليات تلويثه بأي شكل كان، وبخاصة أن المسطحات المائية التي تحتل النسبة الأكبر من الأرض تختزن كميات هائلة من الغذاء، ولذا فإن التلويث المائي يتضمن بالتبعية نوعًا من التلويث الغذائي، بل يؤثر على الغلاف الجوي بأكثر من طريقة. ليس من اليسير على الإطلاق التأريخ لبدأ عمليات تلويث المياه، حيث إنها قديمة جدًّا ويصعب إرجاعها إلى تاريخ محدد، إلا أنه يمكن الإشارة إلى بعض الأحداث التي تمثل مفاصل تاريخية لتلوث جوهري في المياه.

من تلك الأحداث المهمة ما يتصل بحادثة انتشار مرض «الكوليرا» في لندن في المدة ما بين ١٨٤٩-١٨٥٣م حيث أدى إلى ضحايا يقدرون بنحو ٢٠ ألف، وكان السبب الرئيس هو إلقاء المخلفات والفضلات والصرف الصحي في نهر «التيمز» Thames، وحدث شيء مقارب لذلك في أطول نهر أوربي وهو نهر «الراين» Rhein وقد تسببت حادثة «التيمز» ونحوها في التفطن المجتمعي لخطورة مثل هذا المسلك البيئي المشين[١٦٧]. وفي عام ١٩٦٧م أدَّى ارتطامُ ناقلة نفط عملاقة (توري كاينون) بشعب مرجانية إلى تسرب ١٢٠ ألف طن منتشرًا في مساحة تقدَّر بنحو ٣٢٠ كم على شواطئ منطقة «كورنوول» في إنجلترا، وقريب من ذلك حادثة «سانت باربرا» في شواطئ كاليفورنيا في ١٩٦٩م، وفي ١٩٧٨م تسرب النفط من الناقلة «اموكو كاديز» في سواحل فرنسا، وتوالت أحداث مشابهة كثيرة طيلة الأعوام الماضية في مناطق مختلفة من العالم[١٦٧]. ويمكن تعريف التلوث المائي بأنه:

إدخال أي مواد أو عناصر كيميائية أو إشعاعية أو حيوية ضارة بالغلاف المائي ومكوناته الحيوية.

وهنا نلحظ أن التعريف قد أدخل جميع المواد والعناصر التي يحتمل أن تسبب تلوثًا بطريقة أو بأخرى بالماء وجميع مكوناته الحيوية، وسيتضح هذا التعريف بشكل أكبر بعد تغطية المحور التالي.

٥-٤-٢ التلوث المائي: أشكاله وأسبابه وآثاره

هنالك أشياء كثيرة تلقى في مياه الأنهار كالفضلات والصرف الصحي Sewage والمخلفات الإنسانية والصناعية دون أي معالجة سليمة، وتستقبل الأنهار ملايين اللترات من مياه المجاري وأطنان من النفايات المنزلية والصناعية والزراعية؛ الأمر الذي يؤدي إلى أضرار كثيرة ومنها: تفشي الأمراض كالكوليرا والتيفود والإسهال المزمن، وموت الأسماك، وزيادة نسبة ملوحة الأراضي الزراعية، وتغير صفات الماء الفيزيائية والكيميائية. ومن الأمثلة على تلويث الأنهار، أن نهر النيل في مصر تلقى فيه مخلفات ما يقارب ٧٠٠ مصنع، فضلًا على العوامات والبواخر السياحية الملوثة لهذا النهر الذي يعد شريان الحياة في مصر[١٦٩].

وليست الأنهار وحدها التي تشتكي من التلويث الجائر، بل جميع المسطحات المائية دون استثناء، كالأبحار حيث تجري عمليات واسعة لتلويث أجزاء كبيرة من البحار في مناطق مختلفة من العالم. وهنالك مصادر كثيرة لهذا التلويث، ومن أهمها: التسرب النفطي Oil Spill، وعوادم السفن، والتلويث الناجم من المدن الساحلية والسياحية، ودفن النفايات النووية أو التجارب النووية في المحيطات، وقنوات الصرف الزراعي، وتسهم تلك الملوثات في حقن المياه بمواد وعناصر غريبة عنها ومنها مواد غير عضوية ترتفع فيها نسبة المواد الفسفورية، وتتعين الإشارة إلى الخطورة البالغة من مواد البلاستيك التي تتراكم في المسطحات المائية وتشكل تهديدًا للأسماك والثدييات والزواحف البحرية والطيور، ولا سيما أنها لا تتحلل بفعل البكتيريا، وقد حددت بعض الدراسات أن نسبة البلاستيك من «القمامة البحرية» Marine Debris تقارب ٨٠٪ [١٧٠].

ويوضح تقرير للبنك الدولي أنه ثبت في دراسة أجريت عام ١٩٩٥م أن تلوث المياه يتسبب بنحو ٨٥٪ من الأمراض في الدول النامية، وبأنها تؤدي إلى موت ما يقارب ١٠ ملايين من البشر سنويًا، بمعدل ٢٧ ألف حالة وفاة يوميًا، أكثر من نصفهم من الأطفال دون الخامسة من عمرهم[١٧١].

للتعرف على بعض الآثار السيئة لاستخدام البلاستيك، شاهد الفيلم القصير:
دقيقة خضراء - الحلقة الأولى - الأكياس البلاستيكية
www.youtube.com/watch?v=JR77pTkmT3E

٥-٥ التلوث الغذائي

٥-٥-١ التلوث الغذائي: ماهيته وخطورته

كما أنه لا حياة بلاهواء أو ماء، فلا حياة أيضًا بلا غذاء، حيث إنه مصدر الطاقة للكائنات الحية جميعها. ويشير الغذاء إلى العناصر التي تقتات عليها تلك الكائنات لكي تكون قادرة على البقاء والنمو والتكاثر. ولقد سبق لنا التمييز بين: الكائنات ذاتية التغذية كالنباتات، والكائنات غير ذاتية التغذية كالحيوانات والإنسان والبكتيريا. وأيًّا كان الكائن، فهو بحاجة ماسة إلى غذاء سليم أي خالٍ من التلوث، وفي الأوقات المناسبة. ويقصد بتلوث الغذاء:

إضافة أي عنصر غريب على أطعمة الكائنات الحية، مما يغيِّر بعض تركيباتها وخصائصها وآثارها.

ونلاحظ من التعريف السابق، أننا انحزنا إلى المنظور الشمولي في البيئة، حيث لم نقل «أطعمة الإنسان» بل «أطعمة الكائنات الحية»، دون استثناء أو تهميش أو إقصاء لأي كائن حي، فكل الكائنات بما فيها البكتيريا والفطريات غير الضارة لها الحق في الحصول على أطعمتها وفق نواميسها وأنظمتها الطبيعية.

تؤكد دراسات عديدة وجود علاقة قوية بين نوعية غذاء الإنسان وأمراضه، فهنالك نوعية معينة من الأغذية قد تسبب السرطان، وبخاصة تلك الأغذية المعرضة للمبيدات الضارة، ولهذا يُنصَح بتناول الغذاء الغني بالألياف وبروتينات الأسماك للحماية من أمراض السرطان. وتجدر الإشارة إلى أن الأغذية المعدلة وراثيًّا Genetically Modified Food لها أضرار بالغة على صحة الإنسان والعديد من الكائنات الحية مع إحداثها لخلل في النظام البيئي[١٧٢].

ونظرًا لخطورة التلوث الغذائي، فإنه لا بد من ضمان وجود نظام متكامل لسلامة الغذاء بما في ذلك مراقبته وفحصه في أثناء مختلف المراحل من إنتاجه إلى نقله وتخزينه وانتهاء بعرضه وتسويقه وبيعه واستهلاكه.

٥-٥-٢ الملوثات الغذائية

الملوثات الغذائية كثيرة جدًّا، إلا أنه يمكننا استعراض أبرز الملوثات الغذائية،وذلك عبر المحاور التالية[١٧٣]:

٥-٥-٢-١ الملوثات الكيميائية

ومن أخطرها المبيدات الزراعية، ويحدث التلوث إما بسبب مبيدات غير سليمة أو بسبب طريقة الاستخدام أو مدته الزمنية. ويدخل في ذلك التلوث الذي يحدث للخضراوات من جراء قطفها قبل وقت انتهاء أثر بعض المبيدات، وقد ثبت أن ذلك قد يسبب أمراض السرطان. ومن أشكال التلويث الكيمائي للغذاء ما يحصل للحيوانات كالدواجن التي يتم استخدام الهورمانات لتسمينها أو العقاقير الطبية لعلاجها. والأحياء البحرية تُلَوَّث كثيرًا بالمواد الكيمائية مما يجعلها تفقد حياتها أو قوتها.

٥-٥-٢-٢ الملوثات الميكروبية

تتلوث بعض الأغذية بسبب بعض أنواع الميكروبات التي تنتشر في البيئة بأشكال ومصادر ونسب مختلفة، ويحدث ذلك عبر عمليات تفاعل معقدة مع مكونات الغذاء. وحين يتناول الإنسان طعامًا ملوثًا بالميكروبات فإنها تصل إلى الأمعاء الدقيقة وقد تحدث حالات تسمم شديدة. وتعد التربة أحد مصادر نقل هذا النوع من التلوث للغذاء مثل ميكروب «الكلوستردیم بیررفرنجر». وتتضاعف الآثار السلبية لهذا التلوث في حالة انخفاض مستويات النظافة والوعي لدى الإنسان تجاه كيفية تجهيز الأطعمة وتخزينها وحفظها وطهيها. فمثلاً، قد تسبب طرق الحفظ غير السليمة إلى أمراض خطيرة كالشلل الجزئي أو الكامل.

٥-٥-٢-٣ ملوثات إشعاعية

يحدث بسبب تعرض الغذاء لمواد مشعة، كما في حالات تساقط «الغبار الذري» أو تعرضه لتلوث هوائي من جراء تجارب أو أنشطة نووية. وقد تؤدي المواد المشعة إلى تغيرات وطفرات

جينية خطيرة في الكائنات الحية، ومن ثم تعريض حياتها للخطر وإصابتها لأنواع كثيرة من الأمراض: كالسرطان وأمراض الجلد والحساسية.

٥-٥-٣ التسمم الغذائي

«التسمم الغذائي» Food Poisoning نقصد به الحالات المرضية التي تحدث بسبب تناول طعام ملوَّث، وتختلف أعراض هذا التسمم بحسب الحالات، وتشمل مثلاً القي والإسهال وتقلص المعدة والأمعاء واضطرابات معوية وارتفاع درجات الحرارة، وقد تصل إلى الشلل أو حتى الموت، كما تختلف الأعراض من جهة مدة ظهورها، حيث قد تظهر بشكل مباشر أو بعد دقائق وقد تصل إلى ٧٢ ساعة أو أكثر، وقد يكون التسمم الغذائي ميكروبيًّا أو كيمائيًّا، أو طبيعيًّا (تناول مواد سامة). وتشير بعض الإحصائيات أن شخصًا من بين أربعة إلى ستة أشخاص يقع فريسة لنوع أو آخر من التسمم الغذائي، وهذا يعني تعرض مئات الملايين من البشر لنوع أو آخر من التسمم الغذائي، إلا أن معظم تلك الحالات تكون خفيفة[١٧٤]. على أننا نشدد على أن الأمراض التي تحدث من جراء التسمم الغذائي تستوجب أخذ كافة التدابير اللازمة.

٥-٦ أنواع أخرى من التلوث

لئن كنا في الأجزاء السابقة قد سلطنا الضوء على التلوث الهوائي والمائي والغذائي، فإن ذلك لا يعني أنه لا يوجد أنواع أخرى للتلوث، حيث إنها كثيرة جدًّا مع تسببها لأضرار متنوعة، ومنها على سبيل المثال[١٧٥]:

- تلوث التربة Soil Pollution: وهو ذلك النوع من التلوث الذي يصيب القشرة العلوية من الأرض لأسباب عديدة ومنها استخدام الصرف الصحي والمبيدات والمركبات العضوية، ومن أشكال هذا التلوث «التصحر» Desertification.
- تلوث بصري Visual Pollution: ويعني وقوع العين على ما لا يلائم من القمامة والمخلفات، والأعشاب والمناطق والإعلانات العشوائية.
- تلوث ضوئي Light Pollution: ويحدث من جراء الانبعاثات الضوئية المزعجة، ويدخل في ذلك ما نعيشه في المدن العربية من الإسراف في عملية تنوير الشوارع والساحات.

- تلـوث ضوضائـي Noise Pollution: ويحصـل بسبب الأصوات المزعجـة كتلك التي تحدث بسبب المصانع والطيران والقطارات.
- تلوث وراثي Genetic Pollution: ويكون في الغالب من خلال الكائنات المعدَّلة وراثيًّا.

صندوق ٥ - ٤ شيء من فوائد تدوير النفايات Recycling

هنالك العديد من الفوائد البيئية والاقتصادية الجوهرية، ومن تلك الفوائد ما يلي:

- **في عام ٢٠٠٠م أسهم تدوير النفايات الصلبة بالحد من انبعاثات الكربون بنحو ٣٢,٩ مليون طن متري، وفي هذا إسهام في تخفيض تلوث الهواء والتقليل من أخطار الاحترار الكوني.**
- **إعادة تدوير طن واحد من الورق يحافظ على ١٧ شجرة، و٧٠٠٠ جالون ماء، و٣٨٠ جالون زيت، ومساحة ثلاث ياردات مكعبة في «مكبات النفايات» Landfills، ٤٠٠٠ كيلوواط من الطاقة. ويعادل هذا نحو ٦٤٪ من وفر الطاقة و٥٨٪ وفر المياه مع تخفيض تلوث الهواء بنحو ٦٠ رطلاً. مع العلم بأن الأمريكيين وحدهم يستخدمون ما يقارب ٦٧ مليون طن من الورق في السنة، فكم شجرة يا ترى سنحافظ عليها لو أفلحنا في تدوير نصف هذه الكمية؟**
- **تدوير علبة زجاجية واحدة يوفر طاقة كافية لإشعال مصباح ١٠٠ وات لفترة ٤ ساعات، أما تدوير طن من هذه العلب فإنه يوفر ٩ جوالين من الزيت، ، وتدوير الألمنيوم يخفض الطاقة المستخدمة في صناعة الألمنيوم بنسبة ٩٥٪ ويحد من تلوث الهواء بنسبة ٩٥٪، كما أن تدوير البلاستيك يحد بشكل كبير من تلوث الهواء ويوفر كميات كبيرة من الوقود.**
- **قدر صناعة التدوير في أمريكا بنحو ٢٣٦ مليار دولار سنويًا وتوظف أكثر من مليون شخص ويعمل في هذه الصناعة أكثر من ٥٦ ألف شركة.**

المصدر:

Northeast Michigan Council of Governments, Recycling Fact sheet
www.nemcog.org/downloads/recycling_fact_sheet.pdf؛ (تم الحصول على الوثيقة بتاريخ ٢٠١٤/٤/١٨)

٥-٧ البصمة البيئية

الحديث النظري حول التلوث البيئي على درجة كبيرة من الأهمية، غير أنه لا يكفي لضمان إدارة فاعلة لذلك التلوث وما يرتبط به من آثار بيئية مدمرة، فنحن بحاجة إلى حزمة من المفاهيم البيئية التي تمكّننا من: التوصيف والتشخيص الدقيق للأوضاع القائمة (استكشاف

نوعي)، مع القدرة على القياس للمتغيرات المؤثرة (قياس كمي). ومن أهم تلك المفاهيم التي أبدعها المعجم البيئي المعاصر، مفهوم «البصمة البيئية» Ecological Footprint والذي يشير بشكل عام إلى: مساحة الأرض اللازمة لإنتاج المواد والموارد المطلوبة لحياة البشر مع استيعاب مخلفاتهم بجميع أشكالها(١٧٦). ومفاد ذلك أن البصمة البيئية تقيس «القدرة الحيوية» للأرض على الوفاء بالاحتياجات البشرية المتعلقة بالطعام والنقل والسكن والعمل والإنتاج والزراعة وبقية الأنشطة، مع استيعاب المخلفات والنفايات التي ينتجونها، سواء كان ذلك على مستوى مدينة أو منطقة أو دولة معينة، أو على مستوى مجموعة من الدول أو حتى على مستوى جميع الدول في الكرة الأرضية.

شكل ٥ - ١ تصوير لبعض دلالات مفهوم البصمة البيئية



وبناء على ما سبق، يمكن القول بأن ارتفاع معدلات «البصمة البيئية» يعد مؤشرًا بيئيًّا خطيرًا، حيث يفيد أن البشرية تحتاج إلى مساحات وقدرات حيوية تفوق حجم الكرة الأرضية وقدراتها بأنظمتها البيئية وتنوعها الحيوي. وتوضح دراسات علمية أن البصمة البيئية ازدادت بشكل مخيف في العقود الماضية من جراء شيوع أنماط «التنمية المتوحشة» و«التنمية الجائرة بيئيًّا»، ومن تلك الدراسات ما تقوم به «الشبكة العالمية للبصمة البيئية» Global Footprint Network، وتحسب «البصمة البيئية» و«القدرة الحيوية» للأرض بالهكتارات العالمية GHA(١٧٧).

تشير الدراسات في العالم العربي إلى أن «البصمة البيئية» زادت بنسبة ٧٨٪ بين عامي ١٩٦١-٢٠٠٨ حيث انتقلت من ١,٢ إلى ٢,١ هكتار عالمي للشخص الواحد (٧١٧ مليون هكتار عالمي)، نتيجة الزيادة الكبيرة في السكان والاستهلاك المفرط، وانخفضت «القدرة الحيوية» للأرض (أي قدرتها على إنتاج المواد النافعة واستيعابها للغازات والانبعاثات) بنسبة ٦٠٪ خلال

المدة السابقة حيث تدهورت – مثلاً – الأراضي الزراعية بنسبة ٣٤٪ وانخفض نصيب الفرد من المياه إلى ربع مستواها عام ١٩٦٠م، وهذه مؤشرات تبعث على قلق كبير، مع العلم بأن هنالك أربع دول عربية تستأثر بنحو ٥٠٪ من البصمة البيئية العربية، وهي: مصر ١٩٪، السعودية ١٥٪، الإمارات ١٠٪، والسودان ٩٪ (مع وجوب مراعاة الفارق الكبير في السكان في هذه الدول ودلالات ذلك، بالإضافة إلى مسألة انفصال جنوب السودان)، وهنالك بلدان يقدمان ما يقارب ٥٠٪ من «القدرة الحيوية» وهما: السودان ٣٢٪، ومصر ١٧٪ ، وتفيد تلك الدراسات إلى أن البشرية بحاجة إلى ١,٢ كوكب فيما لو عاشوا كما يعيش الإنسان العربي (المتوسط العربي)، في حين إنهم يحتاجون إلى أكثر من ستة أضعاف الكرة الأرضية (٦,٦ كواكب) لو أنهم عاشوا كما يعيش المقيم في دولة قطر، أما لو عاشوا كما يعيش الإنسان في اليمن فإنهم بحاجة إلى نصف الكرة الأرضية، ولكنهم لا يتوفرون على الاحتياجات الإنسانية بشكل كافٍ[١٧٨].

ويمكن عرض مؤشرات البصمة البيئية والقدرة الحيوية للأرض الخاصة ببعض الدول العربية كما يلي:

جدول ٥ - ١ البصمة البيئية والقدرة الحيوية في عدة دول عربية في المدة ما بين ١٩٦١ - ٢٠٠٨م

م	الدولة	البصمة البيئية		القدرة الحيوية	
		١٩٦١	٢٠٠٨	١٩٦١	٢٠٠٨
١	البحرين	٥,٤	٦,٦	٤,٠	٠,٧
٢	الكويت	٢,١	٩,٧	٣,٠	٠,٤
٣	قطر	٧,٨	١١,٧	٥٣,٥	٢,١
٤	السعودية	٠,٨	٤,٠	٢,٥	٠,٧
٥	اليمن	١,٢	٠,٩	٢,٥	٠,٦
٦	الأردن	٢,٦	٢,١	١,٠	٠,٢
٧	مصر	٠,٩	١,٧	٠,٥	٠,٧
٨	السودان	١,٨	١,٦	٧,٢	٢,٣
٩	المغرب	٠,٩	١,٣	١,١	٠,٧
١٠	تونس	٠,٩	١,٨	١,٢	١,٠

المصدر: المنتدى العربي للبيئة والتنمية (2012)، خيارات البقاء، البصمة في البلدان العربية، الملاحق (الجدول ملخص من المؤلف)

ومن جهة ثانية بلغت «البصمة الكربونية» (التي تعود لانبعاثات الغازات الضارة) إلى ما يقارب ٤٥٪ من البصمة البيئية العربية، وقد أشارت منظمة الصحة العالمية في ٢٠١١م إلى أن الكويت والسعودية والإمارات تقع ضمن الدول العشر التي تعاني من أسوأ تلوث في العالم، مما يؤكد على خطورة التلوث في العالم العربي[١٧٩]، وكل ذلك يفرض وجوب معالجته بشكل جاد (للمزيد انظر الصندوق ٥-٥).

صندوق ٥ - ٥ حول التلوث في العالم العربي: بعض مؤشراته وآثاره وتكاليفه

- تتعدى مستويات التلوث الهوائي في العديد من الدول العربية معايير منظمة الصحة العالمية، ويسبِّب التلوث أمراضًا متنوعة، وفي العام ٢٠٠٨م قدِّرت تكاليف الرعاية الصحية الناجمة عن التلوث الهوائي في ١٦ دولة عربية بنحو ١٠,٩ مليار دولار، وهو ما يعادل ١,٢٪ من إجمالي الناتج المحلي في تلك الدول. انبعاثات الغازات المسببة للاحترار الكوني في العالم العربي هي بحدود ٥٪ من إجمالي الانبعاثات في العالم، إلا أنها تزيد بمعدلات مخيفة، حيث إنها تزيد بمعدل ٤,٥٪ سنويًا من ١٩٩٠ إلى ٢٠٠٣م، وهذه الزيادة هي الثانية بعد دول جنوب آسيا (معدلها ٤,٩٪)، وتعد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لكل فرد في بعض الدول العربية من أعلى المعدلات عالميًا، ودخلت دول مجلس التعاون الخليجي العربي ضمن أعلى ٢٠ دولة في تلك الانبعاثات الخطيرة لعام ٢٠٠٦م.
- تقدر تكلفة الرعاية الصحية المرتبطة بتلوث الماء وانعدام الصرف الصحي في ١٦ دولة بنحو ٨,٥ مليار دولار، وهذا يعادل ٢,٧٪ من إجمالي الناتج المحلي لعام ٢٠٠٨م. ليس ذلك فحسب بل هنالك خطر مواجهة الشح الحاد في المياه بدءًا من عام ٢٠١٥، علمًا بأن متوسط حصة الفرد العربي السنوية لا تتجاوز ٥٠٠ م٣ في حين أن المتوسط العالمي يبلغ ٦٠٠٠ م٣، وإذا وصلت الحصة الفردية إلى ما هو أقل من ١٠٠٠ م٣ فإن ذلك يعد معوقًا تنمويًا خطيرًا، أما إذا قل عن ٥٠٠ م٣ فإنه يكون قريبًا من دوائر التهديد للحياة. ومن جهة ثانية يعاني ٤٥ مليون عربي من عدم تمكنهم من الحصول على مياه نظيفة وصرف صحي سليم، مع نمو سكاني سنوي كبير بمعدل ٢-٣٪، واستمر «الاقتصاد السياسي» في دعم تعرفة المياه مما جذّر سلوكيات الإسراف الشديد في استعماله، مع استنفاد غير رشيد للمياه الجوفية من قبل المزارعين والصناعيين. يستهلك ملعب قولف واحد في الخليج العربي نحو ١,٦ مليون متر مكعب سنويًا، وهذه الكمية تكفي احتياجات أكثر من ١٥ ألف مواطن سنويًا. وفي ضوء ما سبق، تقدر الاستثمارات العربية المطلوبة في مجال المياه والصرف الصحي بنحو ١,٥٪ من إجمالي الناتج المحلي سنويًا.

المصدر:

انظر: المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

ملخص الفصل الخامس

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- هنالك مجموعة من الحقائق حول الأرض، ومنها أنها لم تخلق للإنسان وحده، وأن لديها قدرة محدودة على تحمل «الجور البيئي» الذي يقوم به الإنسان، وأنها تقوم على الاستقرار والتوازن البيئي، مع عدم امتلاكها للسان ينطق بمثل هذا الجور، فضلًا على أي وسائل عقابية.

- يعد «التلوُّث البيئي» Pollution أحد أكبر المهددات للحياة الإنسانية على كوكب الأرض.

- هنالك أنواع كثيرة للتلوث، ومن أهمها» التلوث الهوائي والمائي والغذائي.

- اهتمت الحضارة العربية الإسلامية في بواكيرها بمسألة التلوث البيئي، ووضع عدد من العلماء بعض الكتب المتخصصة التي عالجت أنواعًا كثيرة من هذا التلوث.

- يشير «تلوث الهواء» إلى: إدخال أي مواد أو عناصر كيميائية أو إشعاعية أو حيوية ضارة بالغلاف الجوي ومكوناته الحيوية، ويزداد خطر تلوث الهواء إذا كان ضمن غلاف الهواء الجوي. ولهذا التلوث آثار خطيرة جدًّا على الكائنات الحية.

- هنالك ملوثات هوائية كثيرة، ويمكن تصنيفها إلى: ملوثات أولية وثانوية، ومنها أكاسيد الكربون والنتروجين والكبريت.

- لا يقتصر التلوث الهوائي على الفضاء الخارجي والأماكن المفتوحة، بل يشمل التلوث الداخلي الذي يحدث في البيوت وأماكن العمل والفضاءات المغلقة.

- تمثل مشكلتا «الاحترار الكوني» و«ثقب الأوزون» معضلات بيئية خطيرة، مع تواضع الجهود الدولية لمعالجتها.

- التلوث المائي يحدث من جراء إدخال أي مواد أو عناصر كيميائية أو إشعاعية أو حيوية ضارة بالغلاف المائي ومكوناته الحيوية، ويتسبب في إحداث أضرار بالغة بالكائنات الحية.

- التلـوث الغذائـي يتمثل في إضافـة أي عنصر غريـب على أطعمة الكائنـات الحية، مما يغـير بعضـ تركيباتها وخصائصها وآثارهـا، وقد يحدث هذا التلـوث بملوثات كيميائية وميكروبية أو إشعاعية.

- هنالـك أنواع أخرى من التلوث البيئي، ومنها: تلوث التربـة، تلوث ضوئي، تلوث بصري، تلوث ضوضائي، تلوث وراثي.

أبرز مصطلحات الفصل الخامس

- التلـوث البيئي . أي تغيير في التركيـب الكيميائي أو الخصائص الفيزيائية أو البيولوجية للنظـام البيئي؛ مـن شأنه إلحاق أي ضرر بعـوالم الحياة أو البيئة من مـاء وهواء وتربة وحرارة ورطوبة، أو إحداث أي خلل في التوازن البيئي.

- التلوث الهوائي. إدخال أي مواد أو عناصر كيميائية أو إشعاعية أو حيوية ضارة بالغلاف الجوي ومكوناته الحيوية.

- التلـوث المائـي. إدخال أي مواد أو عناصر كيميائيـة أو إشعاعية أو حيوية ضارة بالغلاف المائي ومكوناته الحيوية.

- التلـوث الغذائـي. إضافة أي عنصر غريب على أطعمـة الكائنات الحية، مما يغير بعض تركيباتها وخصائصها وآثارها.

أسئلة لتعميق الفهم

١- هل توافق على: «أن الأرض ليس لها لسان ينطق بالجور البيئي الواقع عليها، وأن ليس لها أي وسائل عقابية»، وما معنى ذلك، وكيف يمكن معالجة هذا الأمر؟

٢- ما المقصود بالتلوث البيئي؟ مع تحليل التعريف وإعطاء لمحة تاريخية عن التلوث البيئي؟

٣- بشرح مختصر، عدِّد أهم الملوثات الهوائية وما آثارها السلبية، مع تناول المؤشرات والشواهد الخاصة بالعالم العربي؟

٤- ميِّز بين المصطلحات التالية مع التمثيل: ملوثات أولية وملوثات ثانوية؟

٥- ماذا المقصود بـ Global Warming وما هي الآثار المترتبة عليه؟

٦- متى تم اكتشاف مشكلة ثقب الأوزون وما أسبابها وكيف يتم معالجتها؟

٧- ما تعريف التلوث المائي، وما أبرز أسبابه ونتائجه؟ ومتى بدأ مع ذكر بعض الأحداث التاريخية، مع عرض المؤشرات والشواهد التي تخص العالم العربي؟

٨- كيف يمكنك التعريف بالتلوث الغذائي، مع شرح فكرة «مركزية الإنسان» على المنظور لتعريف هذا النوع من التلوث؟

٩- عرِّف «التسمم الغذائي» وأوضح كيفية حدوثه وأبرز آثاره؟

١٠- مع إعطاء مثال، ترجم المصطلحات الآتية:

Acute Toxicity, Chronic Toxicity, Volatile Organic Compounds, Suspended Particulate Matter, Soil Pollution, Visual Pollution, Noise Pollution, Genetic Pollution, Environmental Ethics, Food Poisoning

أنشطة بحثية

النشاط الأول (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًا ميدانيًا حول «تلوث التربة» في المنطقة التي تعيشون فيها، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات ميدانية مع عينة لا تقل عن خمسة مزارعين ممارسين.

٢- تحديد أنواع تلوث التربة التي يشتكي منها المزارعون.

٣- تحديد أهم أسباب هذا التلوث.

٤- تحديد أهم الآثار المترتبة على ذلك التلوث.

٥- شرح كيفية مقاومة المزارعين لهذا التلوث.

٦- تحديد إسهام الجهات المختصة وتقييم تلك الجهود.

٧- توصيات ومقترحات لمعالجة تلك المشكلة.

مع كتابة تقرير متكامل والتوثيق بالصور وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًا ميدانيًا حول «التلوث الغذائي» في المنطقة التي تعيشون فيها، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات ميدانية مع عينة لا تقل عن ثلاثة مختصين في المجال الغذائي.

٢- تحديد أنواع التلوث الغذائي التي يشتكي منها القاطنون في تلك المنطقة.

٣- تحديد أهم أسباب هذا التلوث.

٤- تحديد أهم الآثار المترتبة على ذلك التلوث.

٥- شرح كيفية مقاومة المختصين لهذا التلوث.

٦- تحديد إسهام الجهات المختصة وتقييم تلك الجهود.

٧- توصيات ومقترحات لمعالجة تلك المشكلة.

مع كتابة تقرير متكامل والتوثيق بالصور وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا ميدانيًّا حول «التلوث الهوائي» في المنطقة التي تعيشون فيها، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات ميدانية مع عينة لا تقل عن ثلاثة مختصين في المجال البيئي.

٢- تحديد أنواع التلوث الهوائي التي يشتكي منها القاطنون في تلك المنطقة.

٣- تحديد أهم أسباب هذا التلوث.

٤- تحديد أهم الآثار المترتبة على ذلك التلوث.

٥- قياس ذلك النوع من التلوث باستخدام أي من الأجهزة المعدة لذلك.

٦- تحديد إسهام الجهات المختصة وتقييم تلك الجهود.

٧- توصيات ومقترحات لمعالجة تلك المشكلة.

مع كتابة تقرير متكامل والتوثيق بالصور وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الرابع:

اكتب عملاً مسرحيًّا، بحيث تجعل الأرض الشخصية المحورية في المسرحية، بجانب الإنسان الخيّر المحب للبيئة والمدافع عنها والإنسان الشرير المؤذي للبيئة، على أن تتضمن المسرحية ما يلي:

١- أبرز الحقائق حول الأرض.

٢- أهم أنواع التلوث البيئي.

٣- أهم الأسباب والآثار للتلوث.

٤- مشكلة الاحترار الكوني.

٥- مشكلة ثقب طبقة الأوزون.

على ألا تقل كلمات المسرحية عن ٢٥٠٠ كلمة. ويمكن أن يتم تنفيذ المسرحية من قبل مجموعة من الطلبة، بعد القيام بالتنسيق اللازم مع الجهات المعنية.

النشاط الخامس (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا تقومون من خلاله بإعداد مقطع فيديو تعريفي عن «الهندسة الجغرافية» أو «المناخية» Geoengineering، وذلك مع الإفادة من الفيديو المعنون «Geoengineering: Destroying the Atmosphere - Rosalind Peterson» ومقاطع أخرى مشابهة تجدونها في موقع اليوتيوب، على أن يحتوي النشاط ما يلي:

١- إعداد المادة العلمية والسيناريو للمقطع، متضمنًا معلومات عن الهندسة الجغرافية من حيث التأسيس والفكرة والتطبيق والآثار والمستقبل (انظر صندوق ٥-٣).

٢- مناقشة المادة والسيناريو مع أستاذ المادة وإدخال التعديلات اللازمة.

٣- إعداد مقطع الفيديو وفق السيناريو المعتمد.

٤- مراجعة المقطع واعتماده من قبل الأستاذ.

٥- نشر المقطع في موقع اليوتيوب مع تدوين معلومات تفيد بأن ذلك جزء من النشاط في المقرر الذي تدرسونه (ويمكن الإشارة إلى هذا الكتاب والفصل الذي تدرسونه).

النشاط السادس (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًاتقومون من خلاله بإعداد مقطع فيديو عن التلوث البيئي في بلدكم، وذلك مع الإفادة من الفيديو الوثائقي المعنون «إنقاذ الأرض كسر دورة التلوث» وتجدونه في موقع اليوتيوب، على أن يحتويالنشاط ما يلي:

١- إعداد المادة العلمية والسيناريو للمقطع، على أن يتضمن معلومات عن فوائد تدوير النفايات (انظر صندوق ٥-٤).

٢- مناقشة المادة والسيناريو مع أستاذ المادة وإدخال التعديلات اللازمة.

٣- إعداد مقطع الفيديو وفق السيناريو المعتمد.

٤- مراجعة المقطع واعتماده من قبل الأستاذ.

٥- نشر المقطع في موقع اليوتيوب مع تدوين معلومات تفيد بأن ذلك جزء من النشاط في المقرر الذي تدرسونه (ويمكن الإشارة إلى هذا الكتاب والفصل الذي تدرسونه).

الفصل السادس

البيئة الخضراء

أهداف الفصل

يؤكد هذا الفصل على محورية البعد البيئي في الاستدامة من زوايا عديدة، حيث يعرِّف الكتاب بالاستدامة البيئية ومتطلباتها. ويستهدف هذا الفصل بشكل جوهري ترسيخ أن البيئة هي جوهر التنمية، مع السعي لطرح مدخل متكامل لـ «الإدارة البيئية»، وإيضاح مفهوم «تقييم الأثر البيئي» بما يمهِّد لتبني «تنمية بيئية» تقوم على فكرة الاستدامة.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تلم بأهم أسباب كون «البيئة» أهم مكونات الاستدامة.

٢- أن تفهم مفهوم «التنمية الجائرة بيئيًّا».

٣- أن تَعرِف أبرز الآثار البيئية السلبية المترتبة على «التنمية الجائرة بيئيًّا».

٤- أن تدرك أهمية «الاستدامة البيئية».

٥- أن تحلِّل أهم متطلبات «الاستدامة البيئية».

٦- أن تُعرِّف «الإدارة البيئية» بطريقة علمية.

٧- أن تفكّك تعريف «الإدارة البيئية» بطريقة تحليلية.

٨- أن تعرف بعض التجارب الدولية المميزة في بعض أبعاد «الإدارة البيئية».

٩- أن تُعرِّف «تقييم الأثر البيئي» بطريقة علمية.

١٠- أن تفكّك تعريف «تقييم الأثر البيئي» بطريقة تحليلية.

٦-١ البيئة جوهر التنمية

٦-١-١ مكونات الاستدامة : أيها أكثر أهمية؟

يمكن لنا القول بفكرة المساواة بالنسبة لدرجة أهمية مكونات الاستدامة، أي أن جميع المكونات البيئية والاقتصادية والاجتماعية لها نفس الدرجة من الأهمية، هذا من الناحية النظرية، غير أن الممارسات التطبيقية - تاريخًا وحاضرًا - تجاه مسائل الاستدامة، تجعلنا نقرر أن المكوِّن البيئي – للأسف الشديد – يقبع في ذيل القائمة، ففي الأغلب يتقدم المكوِّن الاقتصادي ثم الاجتماعي ثم البيئي في «هرم مقلوب»، ويقرر بعض الباحثين أنه للانتقال من «حاضر غير مستدام» إلى «مستقبل مستدام» فإن علينا أن نُصحح الوضع، ونعيد المثلث إلى وضعه الطبيعي ضمن أولويات جديدة: البيئة ثم الاجتماع، وأخيرًا الاقتصاد، مع الاحتفاظ بالقدرة على الوفاء بمتطلبات الحاضر واحتياجات المستقبل[١٨٠].

وهنالك أسباب عديدة تؤكد ميلنا إلى إبراز المكوِّن البيئي في مفهوم الاستدامة وممارساتها التطبيقية، غير أننا سنعرض لخمسة أسباب، بعضها طبيعته وجودية (انطولوجية)، وبعضها طبيعته نظرية (مفاهيمية)، وبعضها الآخر طبيعته تطبيقية، وذلك كما يلي:

١- أين تحدث التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية؟ قطعًا لا تحدث هذه التنمية وتلك في فراغ، وإنما في محيط معين، وهذا المحيط هو «البيئة»، ومن هنا فإننا نقول: إن البيئة تمثل عنصرًا وجوديًّا لأي تنمية مستهدفة، أيًّا كان نوعها، وهذا يعني تقديم المكوِّن الوجودي (= البيئة) في التنمية المستدامة التي نتوخى تحقيقها. ويعبر عن هذه الفكرة أحد الباحثين العرب بالقول: إن «التنمية تحفر قبرها بنفسها»[١٨١] إن هي مارست جورًا على البيئة ومواردها وأنظمتها.

٢- ليس للأرض لسان ينطق بـ «الجور البيئي» الذي يقع عليها بسبب «التنمية المتوحشة»، التي تحرق الأخضر واليابس، في ظل حقيقة أن لها طاقة محدودة على تحمل الانتهاكات البيئية التي تسبب خللاً خطيرًا في أغلفتها ومكوناتها وأنظمتها البيئية، مما يفقدها خاصيتي الاستقرار والتوازن بجانب خاصية الاستدامة.

شكل ٦ - ١ تمثيل معاناة الأرض مع الجور البيئي



وهنا يمكن استدعاء حادثة شهيرة حصلت في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أرادت شركة ديزني Disney تأسيس مدينة للملاهي والتزلج في منطقة «مينرال كنق» Mineral King وهي امتداد خلاَّب لجبال كاليفورنيا، ولذا فقد عزمت على قطع كمية من الأشجار ، الأمر الذي دفع «نادي سييرا» Sierra (هو نادٍ للدفاع عن حقوق البيئية) إلى رفع قضية في المحكمة تأسيسًا على أن للأشجار ومحيطها البيئي حقوقًا وأنها متضررة، وأن لها الحق في ألا يتم تدميرها، مما يعني وجوب منع تلك الشركة من قطع الأشجار وإزالتها من الوجود، وذكر النادي أنه ممثل لتلك الأشجار ولمحطيها البيئي، (لأن الأرض ليس لها لسان كما قلنا)، إلا أن المحكمة رفضت قبول الدعوى أصلاً، لعدم شرعية «التحدث باسم الأرض» كما تزعم المحكمة. وذكرت هذه المحكمة أن الحالة الوحيدة التي يمكن للنادي أن يرفع قضية من خلالها أن يثبت وجود ضرر على بعض السكان المحيطين بالموقع، وهذا ما فعله النادي بالفعل في نهاية المطاف، مما أكسبه القضية[١٨٢].

وهنا ندرك أنه لا أحد يستمع إلى «صوت الأرض»، ولا يعترف بلسانها، وهذه إشكالية عويصة.

شكل ٦ - ٢ منظر لمنطقة مينرال كنق - كاليفورنيا - أمريكا



٣- ليس للأرض قدرة على إيقاع العقاب على المنتهكين لمحطيها البيئي، مما يشجع كثيرين على المضي في السلوكيات البيئية الجائرة. هل سمعتم أن الأرض عاقبت أولئك الذي أزالوا تلك الغابة؟ أو أولئك الذين يلوثون السماء بالهواء المتسمم والأدخنة الخانقة؟

٤- أكثر المفاهيم التنموية تنحاز إلى المسألة الاقتصادية بالدرجة الأولى، نظرًا لأن فكرة التنمية بدأت أصلاً في السياق الاقتصادي، وهنالك نوع من التركيز أيضًا على بعض أبعاد المسألة الاجتماعية، كقولنا «التنمية الاجتماعية»، «التنمية السياسية»، «التنمية البشرية»، «التنمية الثقافية»، وأما المسألة البيئية فهي الأقل حضورًا في خارطة المفاهيم التنموية، ولذا فإنه من المنطقي تقديم المكوِّن البيئي في مفهوم الاستدامة.

٥- ثمة حقيقة أو لنقل واقعًا مريرًا يفيد بتجذُّر «الأنانية» في السلوك الإنساني، مما يجعلنا نُقدِّم المكوِّن البيئي في الاستدامة، فالإنسانُ مُرشَّح لأن يتصف بقدر عالٍ من الأنانية والانحياز التام لمصالحه واحتياجاته ورغباته وشهواته، ولو كان ذلك على حساب البيئة بمكوناتها وأنظمتها، وعلى حساب أيضًا من سيأتي بعده من الأجيال.

٦-١-٢ التنمية الجائرة بيئيًا

البيئة هي «جوهر الاستدامة» أو هكذا يجب أن تكون، وذلك لأسباب كثيرة عدَّدنا بعضها في أجزاء سابقة، ومن أهمها أن القالب التنموي الرأسمالي - وهو المهيمن - يمارس تعديات متزايدة على البيئة بحجج تنمية «الثروات»، وقد بنيت مثل تلك الحجج على الفكرة التي سوَّقها «أدم سميث» في كتابه الشهير «ثروة الأمم»، حيث يزعم أن مزيدًا من الجهود في استغلال البيئة كقطع الغابات لتهيئتها للمصانع سيجعل الأمم أكثر ثراء[١٨٣].

وفي إطار ذلك القالب التنموي الرأسمالي، أصبح العمل الإنتاجي وسيلة وهدفًا بحد ذاته[١٨٤]، وتركَّز التفكير حول طرائق زيادته وأساليب تطويره من أجل تحقيق مثل تلك «التنمية الجائرة» على كوكب الأرض. بل يمكن القول: إن العمل وفق المنظور الغربي أحال الإنسان إلى أتعس كائن حي، ويمكن لنا استدعاء حقيقة أن «الثورة الصناعية» في أواخر القرنين الثامن عشر والتاسع عشر في الدول الصناعية كإنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية قد جعلت الإنسان يعمل «١٦ ساعة يوميًّا من الكدح الطاحن، والقذارة والفقر للعمال»، فضلًا على الضوضاء المزعج والبيئة الملوثة بالأدخنة والأكاسيد[١٨٥]، وهذه النظرة النقدية للنموذج الرأسمالي ليست صادرة فقط من فكرنا العربي ومنظومته الحضارية، بل ثمة انتقادات واسعة من قبل العديد من المفكرين الغربيين: كأمثال «روجيه جارودي» و«جون بول ماريشال» و«دومنيك ميد».

ومن الشواهد الدالة على مثل تلك التنمية الجائرة بيئيًّا ما يشير إليه مركز بحثي دولي وهو معهد الموارد العالمي World Resources Institute, WRI، حيث يقرر أنه سينقرض ٧-٨٪ من الكائنات الحية في الغابات الاستوائية كل عقد، في حالة الاستمرار في ممارسات الجور البيئي على تلك الغابات، علمًا بأن أكثر من الثلث منها قد أزيل فعلاً منذ عام ١٩٥٠م[١٨٦]. فكيف سيكون وضع الأرض ومواردها ومكوناتها وأنظمتها البيئية حينما تصل البشرية إلى ما يقارب ٩,٦ مليار بحلول عام ٢٠٥٠م[١٨٧] (للمزيد، انظر الصندوق ٦-١)؟

ومثل تلك الانتهاكات البيئية دفعت منظمة «السلام الأخضر» Greenpeace في عام ١٩٩٩م إلى تقديم تصور لما أسمته بـ «التجارة الآمنة» مع تقديمها لاعتراضات على «منظمة التجارة العالمية» WTO نظرًا لعدم مراعاة كثير من الأبعاد البيئية، الأمر الذي يدعو إلى تغيير منظمة التجارة العالمية[١٨٨].

صندوق ٦ - ١ النموذج التنموي الرأسمالي وتدمير البيئة: شهادات من «جارودي» و«ديكنز»

التأثيرات السلبية للنموذج التنموي الرأسمالي على البيئة عديدة، ويمكن أن نستجلب المفكر الفرنسي «جارودي» وما قرره في عام ١٩٧٩م بأن هذا النموذج عمد إلى استغلال الموارد الطبيعية بسرعة غير مسبوقة وأعطى الإنسان لنفسه الحق: «في استهلاك مصادر الطاقة التي اختزنها كوكب الأرض طيلة ملايين من السنين في مدة جيل واحد. فإذا كان استغلال الفحم قد بدأ فعليًا منذ ثمانمائة سنة، فإن نصفه قد استهلك خلال الثلاثين سنة الأخيرة. أما النفط فقد استغل ما يعادل نصف الكمية التي استهلكها الإنسان منذ أن بدأ في استغلال هذه الطاقة، خلال العشر سنوات الأخيرة فقط... إن ثلث الغابات التي كان كوكب الأرض يحتضنها سنة ١٨٨٢م، والمقدرة بحوالي ٢ مليار هكتار، قد تم استغلالها في سنة ١٩٥٢م وحدها»(١). والواقع المعيش يشهد تدميرًا هائلاً ومتناميًا، مع ملاحظة أن العالم كله يسهم في هذا التدمير، بشكل أو بآخر.

وقد أوجدت مثل هذه المهددات والانعكاسات السلبية حركة عند بعض المثقفين والأدباء حيث تغنوا بالحياة في الريف والقرى الصغيرة، وأعلوا من شأن المصانع والمحلات الصغيرة، ومن ذلك رواية «تشارلز ديكنز» (١٨١٢-١٨٧٨م) بعنوان: «أزمنة صعبة» Hard Times، حيث شجب الحياة الصناعية وندّد بالآلات التي تبتر الأيادي والأذرع، مع التنديد بتشغيل الأطفال في أعمال خطرة شاقة، وتلوث الأرض بالمخلفات والانبعاثات السيئة(٢).

المصدر:

(١) مراني (٢٠١٣)، نحو بلورة شكل جديد لنشاط العمل يسهم في تحقيق نموذج تنموي مستدام، ص ٧٣.

(٢) نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء، ص ٩٤-٩٥.

وفي العالم العربي على وجه التحديد، يشير تقرير متخصص إلى أن الوضع البيئي يتعرض لانتهاكات بيئية خطيرة ومتنامية، مما أثر سلبًا على الأنظمة البيئية كالمسطحات المائية بسبب تبني «التنمية الجائرة بيئيًا» بما فيها التخلص من الصرف الصناعي والنفايات الصناعية والصرف الصحي في تلك المسطحات وصيد الأسماك الجائر، بالإضافة إلى التأثير السلبي على الأنظمة البيئية الأرضية والتلوث الهوائي والتصحر وارتفاع ملوحة الأراضي والمياه وتدهور خصوبة الأرض وإنتاجيتها للعوامل السابقة ولتأثير الحروب التي وقعت في المنطقة العربية، كما تشهد المنطقة العربية نزوحًا كبيرًا للناس من الأرياف والقرى إلى المدن الكبيرة، الأمر الذي فاقم من المشكلات البيئية، وأدى أيضًا إلى ردم مساحات كبيرة من البحار، وكل ذلك له آثار سلبية على البيئة وتنوعها الحيوي(١٨٩).

ويستخدم أحد الباحثين كلمة Corpse التي تعني: «جثة»، لكي يعكس - بقالب رمزي - أبرز المهددات التدميرية المتوقعة من جراء «التنمية المتوحشة» التي تجور على البيئة وتدمرها، وتلك المهددات تبدأ بحروف تكوّن كلمة Corpse، وذلك كما يلي(١٩٠):

- **C** ClimateChange التغير المناخي
- **O** Overpopulation الانفجار السكاني
- **R** Resource Depletion استنزاف الموارد
- **P** Pollution التلوث
- **S** Species Extinction انقراض الحيوانات
- **E** Energy Waste هدر الطاقة

٦-٢ الاستدامة البيئية

٦-٢-١ ماهية الاستدامة البيئية

إذا آمنا بضرر «التنمية الجائرة بيئيًّا» وبضرورة اعتناق فكرة أن «البيئة هي جوهر التنمية»، فإن ذلك له متطلبات واستحقاقات كبيرة، وقبل أن نعرض بعض تلك المتطلبات والاستحقاقات، وعلى رأسها تبني مفهوم «الاستدامة البيئية» Ecological Sustainability، الذي يشير إلى(١٩١):

حالة التوازن والمرونة والترابط التي تضمن إشباع احتياجات المجتمعات الإنسانية، بما لا يجاوز طاقة الأنظمة البيئية أو يؤثر سلبًا على تجددها أو تنوعها الحيوي.

ولكي نضمن الترسيخ الفاعل لـ «الاستدامة البيئية» في الواقع العملي، فإننا بحاجة ماسة إلى تبني منظور فكري متكامل، على أن يكون مؤسسًا على فلسفة بيئية تتسم بالنضج والعمق والجاذبية، وقبل ذلك إطار أخلاقي محكم، مع الإيمان بأن المسؤولية تجاه حماية البيئة هي «مسؤولية تضامنية»(١٩٢)، أي أنها مسؤولية الجميع بمن فيهم:

- الحكومة.
- القطاع الخاص.
- المجتمع المدني.
- المنظمات التشريعية والقانونية.
- التربية والتعليم.
- الإعلام.

٦-٢-٢ متطلبات الاستدامة البيئية

تتطلب الاستدامة البيئية هجر بعض المفاهيم التنموية الجائرة بيئيًّا لصالح مفاهيم متصالحة مع البيئة ومتناغمة معها، ومنها على سبيل المثال:

١- هجر مفاهيم «مركزية الإنسان» و«مركزية الحيوان» و«مركزية البيئة» إلى مفهوم «مركزية استخلاف الإنسان» بكل ما يحمله من أبعاد فلسفية وثقافية وأخلاقية تجاه البيئة والعمل بكل إخلاص وتفانٍ على استدامتها وفق منظور إنساني إستراتيجي، يحفظ للبيئة كامل حقوقها، كما يحفظ للأجيال القادمة حقوقهم ويعينهم على إشباع احتياجاتهم.

٢- هجر الأنانية وتعضيد الأبعاد الأخلاقية تجاه البيئة بكل مكوناتها وأنظمتها وطيفها الحيوي المتنوع، على أن تكون هذه الأبعاد مستوفاة في جميع السياقات كالأعمال والاستثمار والممارسات الاجتماعية ونحوها. ويدخل في ذلك ممارسات الشركات الكبيرة، حيث إنها تمارس أكبر قدر ممكن من جرائم تلويث البيئة.

٣- هجر العشوائية في العمل والتنفيذ للمشروعات التنموية لصالح «التخطيط البيئي» Environmental Planning الذي يتطلب تحديدًا دقيقًا لاستعمالات الأراضي ونحوها وفق محددات طبوغرافية ومهنية، مما يعظِّم الانتفاع منها ويحقق الأهداف الاستثمارية والاجتماعية المتوخاة دون الإضرار بالبيئة.

٤- هجر الإدارة العشوائية وتبني مدخل متكامل لـ «الإدارة البيئية»، مع القدرة على تفعيل كافة المنظمات الحكومية والخاصة والمجتمعية في تطبيق مفاهيم الإدارة البيئية وعناصرها.

٥- هجر التخمين واستخدام الحدس فيما يتعلق بتقدير الآثار والأضرار البيئية المحتملة بسبب تنفيذ المشروعات التنموية المختلفة، وذلك لصالح المنهج العلمي الدقيق في هذا المجال المسمى بـ «تقييم الأثر البيئي» EIA، والذي يشير إلى «التعرف على المشكلات البيئية التي تنتج عن مشروع تنموي معين وتقييمها والإجراءات الواجب اتخاذها للحد من هذه الأضرار المتوقعة»[١٩٣].

٦- تبني المفاهيم الحديثة في المحاسبة من خلال هجر مفاهيم المحاسبة التقليدية ومعاييرها لصالح المفاهيم والمعايير التي تحكم «المحاسبة البيئية» Environmental Accounting أو ما يسمى بـ «المحاسبة الخضراء» Green Accounting، سواء أكان ذلك في سياق «المحاسبة

المالية» أو «المحاسبة الإدارية» (أو محاسبة التكاليف). وتسعى «المحاسبة البيئية» إلى توفير بيانات مالية موثوقة عن «الأداء البيئي» للمنظمات والدول، شاملاً ذلك قوائم محاسبية حول «حسابات الموارد الطبيعية»، و«انبعاثات الغاز» و«تقييم السلع والخدمات البيئية» و«إجمالي الناتج الوطني المعدَّل بيئيًّا» أو «إجمالي الناتج الوطني الأخضر» Environmentally Adjusted GDP or Green GDP، وتجدر الإشارة إلى أن بعض الدول (مثل كندا) شرعت في وضع معايير تُلزِم فيها الشركات على الإفصاح عن بيانات متعلقة بالمحاسبة البيئية(١٩٤). وقد تطورت الممارسات العملية في عمليات الإفصاح لدى العديد من الشركات في دول عديدة، ولا سيما أن بعض المنظمات المهنية الشهيرة بدأت بتبني القضية البيئية ضمن أجندتها المحاسبية، فعلى سبيل المثال نجد أن سوق البورصة الأمريكية SEC قد أجبر الشركات المدرجة فيه بقدر من الإفصاح المحاسبي شاملاً أثر الأنشطة والالتزام بالتشريعات البيئية(١٩٥). وليست «المحاسبة البيئية» كافية لتحقيق ما نصبو إليه، إذ يجب أن ينضاف إليها حقل مهني يرفدها ويقوم مسارها ويسعى لتطوير أطرها النظرية والعملية بشكل مستمر وهذا الحقل هو «المراجعة البيئية» Environmental Audit.

ونظرًا لمحورية كل من «الإدارة البيئية» و«تقييم الأثر البيئي» في مجال تحقيق «الاستدامة البيئية»، فسوف نعرض لأبرز مكوناتهما النظرية والاعتبارات التطبيقية في محاور تالية.

٦-٢-٣ الاستدامة البيئية: قياساتها ومؤشراتها في العالم العربي

هنالك العديد من الجهود العلمية لقياس «الاستدامة البيئية» في ضوء معايير ومؤشرات محددة، ويتم إصدار تلك القياسات في تقارير متخصصة، ومن الأمثلة على ذلك تقرير «مؤشر الاستدامة البيئية»: The Environmental Sustainability Index (ESI)، الصادر عن SEDAC وهو مركز متخصص تابع لجامعة «كولومبيا» في الولايات المتحدة الأمريكية. ولعلنا نعرض لبعض مؤشرات «الاستدامة البيئية» في العالم العربي لعام ٢٠٠٢م، الواردة في تقرير «مؤشر الاستدامة البيئية» ٢٠٠٥م، والتي تُظهِر أن المعدل العربي في الاستدامة البيئية أقل من المعدل العالمي في أكثر مؤشرات الاستدامة البيئية، وذلك كما يلي:

جدول ٦ - ١ بعض مؤشرات تقرير الاستدامة البيئية في العالم مقارنة ببقية دول العالم

م	المؤشر	المعدل العربي	معدل بقية دول العالم
١	نوعية الهواء	-٠,٢٨	٠,٠٤
٢	كمية الماء (نوعية الماء)	-٠,٥٤ (-٠,٥٨)	٠,٠٧ (٠,٠٧)
٣	التنوع الحيوي	-٠,١٢	٠,٠١
٤	الأنظمة الأرضية	-٠,٥٤	-٠,٠٧
٥	خفض تلوث الهواء	-٠,١٤	٠,٠٢
٦	خفض استهلاك الماء	-٠,٧٦	٠,١٢
٧	خفض الاستنفاد البيئي	-٠,٥٤	-٠,٠٧
٨	خفض ضغوط النفايات والاستهلاك	-٠,١٤	٠,١٤
٩	الصحة البيئية	-٠,٠٦	٠,٠١
١٠	الفاعلية البيئية	-٠,٥٢	٠,٠٧
١١	المشاركة في الجهود العالمية	-٠,٣٣	٠,٠٢
١٢	خفض انبعاثات غازات الاحترار الكوني	-٠,٤٤	٠,٠٦
١٣	خفض الضغوط البيئية العابرة للحدود	٠,٠٣	٠,٠٤

المصدر: طلبة (2008)، الاستدامة البيئية في العالم العربي (مع تخليص وتصرف يسير).

ملاحظة مهمة: لم يتم إدراج الدول التالية في التقرير: قطر، البحرين، فلسطين، جزر القمر، جيبوتي، والصومال.

٦-٣ الإدارة البيئية

٦-٣-١ ماهية الإدارة البيئية

تنبع أهمية «الإدارة البيئية» Environmental Management من أهمية الفكر الإداري في تحقيق الغايات والأهداف بأعلى كفاءة وفاعلية وجودة ممكنة، وذلك في جميع السياقات والمجالات، ومن البدهي أن يدخل في ذلك السياق والمجال البيئي، وبخاصة أن المسألة البيئية شديدة التعقيد في مكوناتها وأنظمتها وعلاقاتها مع بقية العناصر التنموية ذات الارتباط بالمسائل الاجتماعية والاقتصادية، بجانب تعرض البيئة لتحديات وتهديدات متنامية، مع عدم اتصاف كوكب الأرض بالقدرة على الإفصاح عنكل ما يتعرض له من انتهاكات بيئية خطيرة، وعدم قدرته أيضًا على إيقاع العقاب بمن يُقدِم على مثل تلك الانتهاكات البيئية اللاأخلاقية. ما سبق كله يؤكد على ضرورة تفعيل الفكر الإداري في السياق والمجال البيئي.

وبالنظر إلى أسس الفكر الإداري، يمكننا تعريف «الإدارة البيئية» بأنها:

منظومة متكاملة لتخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة كافة المسائل والأعمال ذات العلاقة بالبيئة ضمن إطار مؤسسي إستراتيجي تلتزم به الحكومة والمجتمع؛ بما يضمن المحافظة على البيئة واستدامتها وتوازنها واستقرارها.

ويمكن تحليل وتفكيك هذا التعريف، كي نحدد أهم الأطر النظرية للإدارة البيئية، كالآتي:

١- الإدارة البيئية تتكون من العمليات الإدارية الأساسية، وهي: التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على أن تنفذ تلك العمليات بوصفها منظومة تتكامل فيما بينها وتتعاضد.

٢- الإدارة البيئية تبتدئ بالتخطيط Planning الذي يقوم على استشراف المستقبل ووضع أهداف طموحة يراد تحقيقها خلال مدة زمنية معينة، والعمل على وضع البرامج والآليات اللازمة لتحقيق تلك الأهداف.

٣- بعد التخطيط، يأتي دور التنظيم Organization الذي يعني تقسيم العمل إلى أجزاء منطقية، ووضع الشخص المناسب في المكان المناسب، وفق صلاحيات ومهام ومسؤوليات محددة.

٤- بعد تنظيم العمل، يكون هنالك حاجة ماسة لجهود خاصة من القيادات والمديرين لتوجيه العاملين Direction بما في ذلك تشجيعهم وتحفيزهم ماديًّا ومعنويًّا بما يجعلهم قادرين على تحمل الأعباء إلى حين تحقيق الأهداف المتوخاة. ويدخل في ذلك ما يتعلق بالقيادة الفاعلة Effective Leadership سواء من حيث الاتصاف بالسمات القيادية والمهارات القيادية والأنماط القيادية الجيدة التي من شأنها التأثير على الأفراد ودفعهم لتحقيق الأهداف.

٥- مع القيام بالتوجيه والتحفيز، يتعين القيام بالدور الرقابي Control الذي يتمثل في تحديد مستويات للأداء المستهدف ومعايير ومؤشرات دقيقة للأداء، ثم قياس الأداء الفعلي، وتحديد الفروقات الإيجابية والسلبية ومعالجة ذلك بطريقة سليمة، بحيث تعاد الأمور إلى مسارها الطبيعي، بما يضمن تحقيق الأهداف المنشودة.

٦- يدخل في الإدارة البيئية كافة المسائل والأعمال المتعلقة بشكل مباشر أو غير مباشر بالبيئة بمكوناتها وأنظمتها وتنوعها الحيوي، سواء كانت في السياق السياسي أو الاجتماعي أو الثقافي أو القانوني أو الاقتصادي، بغض النظر عن تأثيراتها أكانت إيجابية أم سلبية.

٧- الإدارة البيئية لا بد أن تعمل ضمن سياق يتسم بأنه:

(١) **مؤسسي**، أي أنه يبتعد عن الأطر الفردية أو الاجتهادية ليصل إلى حدود العمل المؤسسي المنضبط الذي يضمن التراكمية والاستمرارية.

(٢) **إستراتيجي**، وذلك بكون الإدارة البيئية تركز أكثر على الأمور الكبيرة المؤثرة، طويلة الأجل، التي تتطلب موارد كبيرة. ويتطلب هذا السياق أن يتم دمجه في الفكر الإداري الحكومي والفكر الإداري الخاص.

٨- لا فائدة من كون إطار الإدارة البيئية مؤسسيًّا إستراتيجيًّا ما لم يكن هناك التزام تام دائم به من قبل كل من: الحكومة والمجتمع بكافة منظماتهما وفعالياتهما. ويدخل في ذلك الالتزام الإيمان بضرورة الترشيد في استخدام واستهلاك الموارد وسن التشريعات اللازمة للمحافظة عليها وتأسيس منظمات وآليات فاعلة، مع تدعيم الدراسات والأبحاث والمعلومات والكفاءات البيئية، والتلبس بالشفافية التامة حول الإجراءات أو الانتهاكات المحتملة أو الواقعة من أي طرف من الأطراف، والمشاركة الشعبية في اتخاذ القرارات البيئية.

٩- يؤمن الفكر الإداري بأهمية وجود معايير ومؤشرات لقياس مستويات النجاح في تحقيق الأهداف، ويعد الهدف الأسمى للإدارة البيئية هو الحفاظ على البيئة بكافة مكوناتها وأنظمتها وتنوعها الحيوي.

١٠- يدخل في الهدف الأسمى للإدارة البيئية تحقيق الاستدامة بكافة متطلباتها بجانب العمل على ضمان تحقيق التوازن والاستقرار البيئي.

٦-٣-٢ معايير الإدارة البيئية

بخصوص المعايير والمؤشرات البيئية فإنه يجب أن تكون شاملة ودقيقة، ويمكن وضع بعض الأمثلة على تلك المعايير والمؤشرات، وذلك كما يلي[١٩٦]:

١- معايير ومؤشرات بيئية على مستوى الدولة.

- انخفاض أعداد الوافدين للعمل في الدولة.
- نسبة المسطحات الخضراء.

- عدد المنتجات الصديقة للبيئة.
- معدلات الاستثمار في التقنية المتجددة والتقنية المتخصصة في حماية البيئة.
- المدفوعات لاستيراد السجائر ولوازم التدخين الأخرى.

٢- معايير ومؤشرات بيئية على مستوى المنظمات.

- كميات المياه المستخدمة للفرد الواحد.
- كمية المخلفات الصلبة للفرد.
- الطاقة المستخدمة في الإضاءة والتكييف.
- معدلات الورق المعاد استخدامه.
- حجم مخلفات النظافة.

٣- معايير ومؤشرات بيئية متعلقة بقياس ثقافة الإدارة البيئية.

- عدد المنتجات الصديقة للبيئة التي يتم شراؤها.
- كمية المخلفات الصلبة القابلة للتدوير.
- عدد ساعات التعليم والتدريب البيئي وعدد المشاركين في البرامج.

٦-٣-٣ أدوار الإدارة البيئية

يمكن للإدارة البيئية أن تلعب العديد من الأدوار المحورية في مجالات عديدة في السياق والمجال البيئي، ومنها على سبيل المثال:

١- بلورة الرؤى الإستراتيجية الوطنية والقومية والدولية تجاه البيئة.

٢- بلورة السياسات العامة في مجال البيئة على المستويات الوطنية والقومية والدولية.

٣- تحديد الأولويات البيئية وفق خارطة عمل واضحة.

٤- تحديد الأخطار البيئية ومستويات خطورتها وكيفية إدارتها.

٥- تحديد كيفية تخصيص الموارد والطاقات في المجال البيئي.

٦- تعضيد مجالات التعاون والشراكة في السياق البيئي على المستويات الوطنية والقومية والدولية.

٧- تدبير الأموال والميزانيات اللازمة للأنشطة البيئية، بما في ذلك عمليات إدارة الاستثمار والأوقاف البيئية.

٨- تدريب وتأهيل الكفاءات والقيادات البيئية وفق أعلى المعايير.

٩- إدارة الأزمات والكوارث الطبيعية وفق أطر إدارية محكمة.

١٠- الإسهام في معالجة المشكلات البيئية كالتلوث البيئي والتصحر.

١١- الإسهام في تحقيق الأهداف التنموية في عدة مسارات كتحسين الصحة العامة.

١٢- الإسهام في تحسين العمليات والمخرجات البحثية في المجال البيئي، بما في ذلك تعزيز التعاون والشراكة البحثية على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية.

١٣- الإعانة على إدارة المخلفات والنفايات وحسن عمليات تدويرها وفق إجراءات دقيقة.

١٤- بذل جهود تعين على تأسيس قواعد بيانات بيئية وتنظيمها والعمل على إدارتها بما يعظم الانتفاع منها.

١٥- الإسهام في جهود تعزيز الوعي البيئي.

٦-٣-٤ الإدارة البيئية : التطبيق والتجارب

تختلف الدول فيما بينها فيما يتعلق بتطبيق «الإدارة البيئية» وذلك بحسب مستويات القناعة بها وبحسب جودة الخطط وكمال التشريعات وكفاية الموارد البشرية والفنية والتقنية والمعلوماتية وأساليب صناعة القرار البيئي. وحين ندقق النظر في السياق العربي، فإنه يمكننا القول: إن «الإدارة العربية البيئية» ليست متكاملة في عناصرها ولا في أنشطتها أو برامجها، إذ قد يكون في هذا البلد بعض العناصر والأنشطة والبرامج البيئية، إلا أنها لا تصل إلى مستوى الاشتغال كـ «منظومة تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة لكافة المسائل والأعمال البيئية» بما يحقق الغايات المتوخاة من تبني الإدارة البيئية، والتي أشرنا إليها في الجزء السابق، بالإضافة إلى اتصاف

الإدارة العربية الحكومية بالبيروقراطية والمركزية الشديدة، وهنالك من يشدد على ضرورة اتسام هذه الإدارة بجملة من السمات، ومن أهمها(١٩٧):

السمة الأولى: الابتكارية، بما يؤدي إلى تحقيق الكثير عبر استخدام القليل.

السمة الثانية: التكاملية، في الأنشطة والجهود بما يتطلبه ذلك من تنسيق وتعاون مستمرين.

السمة الثالثة: القياس، وذلك بوضع معايير ومؤشرات بيئية واضحة، تمكّن الأجهزة المعنية من القياس الدقيق لمستويات النجاح في تحقيق الأهداف.

السمة الرابعة: المشاركة المجتمعية، إذ يجب إشراك المواطنين ومؤسسات المجتمع المدني في تحمل المسؤولية وصناعة القرارات البيئية.

السمة الخامسة: التعلم والاستجابة، عبر تبني فلسفة التعلم والتوعية بما يعزز البعد الثقافي المدعم للسلوك البيئي الحميد.

وهنالك تجارب دولية عديدة تحقق فيها قدر من التميز في بعض أبعاد «الإدارة البيئية»، ويمكننا الإشارة باختصار إلى بعض تلك التجارب(١٩٨):

٦-٣-٤-١ التجربة الهولندية

تبنت الحكومة الهولندية «الإدارة التحويلية» عبر وضع خطة وطنية بيئية في ٢٠٠٢م، وقد شملت جميع القطاعات ذات الصلة بالمسألة البيئية، وإعداد خطط للتحول في تلك القطاعات من الأنشطة والممارسات الملوثة للبيئة إلى أنشطة وممارسات ملائمة للبيئة، والتنسيق للحث على توفير الاستهلاك للموارد والطاقة.

٦-٣-٤-٢ التجربة السويدية

وضعت الحكومة السويدية ١٥ هدفًا بيئيًّا محددًا للحفاظ على المناخ والمياه والغابات والبيئات العمرانية، وفي ٢٠٠٥م أضافت الهدف ١٦ الذي يختص بالتنوع الحيوي، ولتحقيق هذه الأهداف عمدت تلك الحكومة إلى ترشيد إنفاق الطاقة، والتقليل من المواد الضارة في التصنيع، والعمل على تحسين طرق إدارة الأراضي والمياه والبيئة العمرانية.

٦-٣-٤-٣ التجربة الكندية

أصدرت كندا في ٢٠٠٨م «قانون التنمية المستدامة»، وبموجبه تم إلزام الحكومة الكندية بتبني إستراتيجية موحدة لتكون الإطار المرجعي لصناعة القرارات البيئية وإحداث التكامل والتنسيق والتعاون وتحقيق المساءلة والشفافية فيما يخص المسائل البيئية، ودفع الأجهزة الحكومية وغيرها لكي تركز على «الأهداف» وليس مجرد «الإجراءات»، وفق آلية دقيقة للقياس عبر مؤشرات بيئية دقيقة.

٦-٣-٤-٤ التجربة البريطانية

عمدت الحكومة البريطانية إلى تبني بعض الأساليب المبتكرة لمواجهة التغيرات المناخية عبر تأسيس منظمات إدارية جديدة ووضع سياسات وتشريعات بيئية، ومنه «قانون تغير المناخ» في ٢٠٠٨م. وفي ضوء ما سبق، قامت تلك الحكومة بإعادة هيكلة للأجهزة الحكومية البيئية، وقد نتج عن ذلك تأسيس «وزارة الطاقة وتغير المناخ».

٦-٣-٤-٥ التجربة السعودية

ضمَّنت الحكومةُ السعوديةُ الخطةَ التنموية الثامنة (٢٠٠٥-٢٠٠٩) فصلاً بعنوان: «البيئة والتنمية المستدامة»، وعمدت الخطة التنموية التاسعة (٢٠١٠-٢٠١٤) إلى تبني هدف تنموي لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، وتضمنت فصلاً خاصًّا بـ «إدارة البيئة»، كما أن تلك الحكومة أسست هيئة مختصة بالجانب البيئي، وهي: «الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة»، وأنيط بها العديد من المهام، ومنها وضع مقاييس ومؤشرات بيئية والرقابة البيئية بجانب تأسيس قاعدة بيانات بيئية.

وقد قامت تلك الرئاسة بوضع جائزة عربية متخصصة في المجال البيئي. على أن كثيرًا من أبعاد الإدارة البيئية ما تزال في سياق التنظير أو التشريع، أي أنها لم تدخل حيز التفعيل التطبيقي.

٦-٤ تقييم الأثر البيئي

٦-٤-١ ماهية تقييم الأثر البيئي

لكل عمل نقوم به أثر ما على البيئة، ولهذا فإنه يجب علينا القيام بما يسمى بـ «تقييم الأثر البيئي» Environmental Impact Assessment, EIA، وقد أكد مؤتمر قمة الأرض لعام ١٩٩٢م في البند ١٧ من وثيقته على أهمية تشجيع الدول على القيام بهذا التقييم، على أن تقوم به هيئة مختصة في المجال البيئي، كما شدد الباب الثامن من أجندة القرن ٢١ على ضرورة تنفيذ مثل هذا التقييم[١٩٩]. وقد ظهر مفهوم «تقييم الأثر البيئي» في عام ١٩٦٩م في الولايات المتحدة الأمريكية في قانون السياسة الوطنية للبيئة الذي صدر في ذلك العام[٢٠٠]. ومن الأمور الإيجابية أن هنالك بعض الدول العربية أصدرت تشريعات وأدلة متخصصة في مجال «تقييم الأثر البيئي»، ومنها المملكة العربية السعودية حيث أصدرت «نظام دليل التقييم البيئي للمشروعات البلدية» عام ٢٠٠٧م.

ويمكن تعريف «تقييم الأثر البيئي» بأنه:

التحديد والتنبؤ لجميع الآثار الواقعة والمحتملة للمشروعات والأنشطة التنموية والاجتماعية المختلفة، من أجل تجاوزها أو التقليل منها بطريقة جوهرية أو الحكم بإيقاف تنفيذها، وذلك وفق منظور إستراتيجي وإطار تشريعي وإجرائي محكم.

ويمكن لنا تحليل وتفكيك التعريف السابق كما يلي:

١- تقييم الأثر البيئي يشمل نوعين من الآثار، وهي: الواقعة (الحادثة فعلاً)، والمحتملة (التي يمكن حدوثها).

٢- يدخل في الأثر البيئي جميع الآثار المؤقتة والدائمة على حد سواء، كما يدخل فيها أيضًا الآثار الإيجابية بجانب السلبية، مع التركيز على دراسة وتقييم السلبية على وجه الخصوص.

٣- تقييم الآثار البيئية المحتملة يجب أن يتم سواء كان ذلك في المستقبل القريب أو المتوسط أو البعيد، إذ لا يسوغ لنا أن نغض الطرف عن الآثار السلبية إن كانت محتملة في المدى البعيد كأن تكون بعد ٤٠ أو ٥٠ أو ١٠٠ سنة أو حتى أكثر، وذلك أننا نؤمن بوجوب المحافظة على البيئة بطريقة مستدامة، وهذا يعني الزمن البعيد جدًّا.

٤- يتعين تحديد كافة الآثار الواقعة أو المحتملة سواء كانت فيزيائية أو كيمائية أو حيوية أو غير ذلك.

٥- يجب أن يترتب على تقييم الأثر البيئي النجاح الملموس في تجاوز الآثار السلبية الواقعة أو المتوقعة، أو التقليل منها بطريقة جوهرية.

٦- تقييم الأثر البيئي يجب ألا يتم بعد الشروع بالمشروعات أو الأنشطة التنموية والاجتماعية، بل لا يسوغ تنفيذه قبيل الشروع بها، بل يجب أن يكون قبل التنفيذ بمدة كافية، بحيث تكون نتائج التقييم ضمن صناعة القرار تجاه تلك المشروعات والأنشطة، سواء بتنفيذها أو إيقافها، وذلك إن تعذر تحقيق نتائج طيبة فيما يخص الآثار السلبية المتوقعة.

لمعلومات إضافية عن (تقييم الأثر البيئي)، شاهد الفيديو الذي أعدته منظمة اليونسكو بعنوان:

Environmental impact assessment: useful tool or just another fashion?.

www.youtube.com/watch?v=CJWUR2x_aGK

٧- عملية تقييم الآثار البيئية ليست خطوات اجتهادية تقوم بها منظمات معينة، بل هي عمليات ومهام دقيقة تتم وفق منظومة متكاملة من التشريعات والإجراءات.

٨- تقييم الأثر البيئي يجب ألا يقتصر على مستوى المشروعات فحسب، بل يجب أن يتعدى إلى الأطر الإستراتيجية بما في ذلك السياسات والخطط والبرامج[٢٠١].

٦-٤-٢ مقومات جودة تنفيذ «تقييم الأثر البيئي»

من أجل ضمان جودة القيام بمهمة «تقييم الأثر البيئي» فإنه يوصى بما يلي:

١- أن يكون تقييم الأثر البيئي ضمن شروط الحصول على رخصة البدء بتنفيذ المشروعات والأنشطة التنموية المختلفة، مما يستلزم تنفيذها في أوقات مبكرة.

٢- استخدام منهجية علمية دقيقة عبر إجراءات وخطوات محكمة، ويدخل في ذلك جمع بيانات ثرية ودقيقة عن كافة العوامل المتعلقة بالأثر البيئي للمشروع أو النشاط التنموي والاجتماعي.

٣- استيفاء آراء الجمهور وبالذات القريب من المشروع المزمع تنفيذه، وأخذ توجهاتهم وتوصياتهم بالاعتبار.

٤- تحديد الآثار البيئية الأكثر أهمية والتركيز عليها، مع ضرورة وجوب توخي أكبر درجات الدقة والحذر في تحديدها.

٥- أن يقوم بدراسات تقييم الأثر البيئي مجموعة من الكفاءات المؤهلة في هذا المجال البيئي.

٦- مراجعة الوضع البيئي الراهن في الموقع وطبيعة المشروع وخصائصه ومتطلباته وعملياته ومخرجاته، لتحديد أفضل الخيارات الممكنة فيما يخص تنفيذ هذا المشروع، ومن ثم إصدار التوصية الملائمة حياله.

٧- إعداد تقارير لتوثيق النتائج التي تم التوصل إليها على أن تكون شاملة ودقيقة، ومتضمنة للتوصية النهائية إزاء تنفيذ أو عدم تنفيذ المشروع أو النشاط.

٨- تصنيف المشروعات والأنشطة إلى ثلاث فئات(٢٠٢):

- القائمة السوداء، وهي تلك المشروعات والأنشطة التي تتطلب دراسات مستفيضة وتفصيلية نظرًا لارتفاع الأخطار المحتملة على تنفيذها.
- القائمة الرمادية وهي تلك المشروعات والأنشطة التي تستلزم دراسات متوسطة من حيث التفاصيل والجهد.
- القائمة البيضاء وهي خاصة بالمشروعات والأنشطة التي تحتاج إلى دراسات مختصرة.

٩- وضع إطار للمتابعة وتقييم أداء الهيئات التي تقوم بدراسات تقييم الأثر البيئي بما يضمن جودتها واتباع القوانين المعتمدة، واتخاذ عقوبات صارمة لمن يثبت تورطه في أي تهاون أو تقصير في إجرائها، أو التلبس بأي شكل من أشكال الفساد.

١٠- تقديم عون استشاري للهيئات التي تقوم بدراسات تقييم الأثر البيئي وللشركات أيضًا من أجل معاونتها على تصميم المشروع بطريقة تتناغم مع المتطلبات البيئية، الأمر الذي يقلل من الآثار السلبية (وهذا يعني استخدام طرق استباقية).

٦-٤-٣ أدوات تنفيذ تقييم الأثر البيئي

هنالك العديد من الأدوات المقترحة لتنفيذ «تقييم الأثر البيئي»، ومن تلك الأدوات المطبقة في الواقع العملي ما يلي[٢٠٣]:

- قوائم الفحص Check List التي تضم مجموعة من العوامل التي يتم أخذها في الاعتبار عند تقييم الآثار البيئية، وهنالك أربعة أنواع لتلك القوائم، هي: القوائم البسيطة، وقوائم الفحص الوصفية، وقوائم الفحص الموزونة، وقوائم الفحص باستخدام الاستبانة، ولهذه الطريقة العديد من المزايا كالسهولة والوضوح، ومن عيوبها أنها تحتاج إلى وقت وجهد كبير، كما أنها لا تحفز على التفكير الإبداعي نظرًا لاستخدامها قوالب جاهزة.

- «مصفوفة ليوبولد» Leopold Matrix التي طورها «ليوبولد» عام ١٩٧١م، وتضم هذه المصفوفة ٨٨٠٠ خلية منتظمة في ١٠٠ عمود و٨٨ صفًا، على أن تخصص الأعمدة للأنشطة التي تسبب الآثار البيئية للمشروع، أما الصفوف فيتم تخصصها للمتغيرات النوعية البيئية التي تصنف في ٥ فئات هي: متغيرات فيزيائية، ومتغيرات كيميائية، ومتغيرات بيولوجية، ومتغيرات ثقافية، ومتغيرات بيئية. وتستكمل هذه المصفوفة من خلال مجموعة من الخبراء وفق خطوات منهجية محددة. ولهذه المصفوفة بعض المزايا كسهولتها ووضوح الرؤية التي تقدمها حيال المشروعات وكلفتها المنخفضة، إلا أن لها عيوبًا، ومن ذلك أنها توضح الآثار الأولية فقط ولا توضح توقيت الآثار (أي نظرة ساكنة وليست ديناميكية)، ولا تمكّن من إجراء مقارنات بين الخيارات البديلة.

ملخص الفصل السادس

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- البيئة هي أهم مكونات الاستدامة، وذلك لعدة أسباب، منها أن البيئة مكون وجودي لبقية ألوان التنمية، كما أن الأرض لا لسان لها ينطق بالجور البيئي الواقع عليها، كما أنها لا تمتلك إيقاع العقاب، بجانب كون مفاهيم التنمية وممارساتها تنحاز للتنمية الاقتصادية ثم الاجتماعية، ولتجذر سلوك الأنانية وما يترتب عليه من انتهاكات بيئية خطيرة.
- التنمية الجائرة بيئيًّا هي النمط التنموي السائد، وهي تحمل انتهاكات وتهديدات بيئية متزايدة، وقد تم إيضاح بعضها في هذا الفصل.
- ما سبق يقود إلى ضرورة تبني «الاستدامة البيئية» التي تشير إلى حالة التوازن والمرونة والترابط التي تضمن إشباع احتياجات المجتمعات الإنسانية، بما لا يجاوز طاقة الأنظمة البيئية أو يؤثر سلبًا على تجددها أو تنوعها الحيوي.
- نظرًا لكون الفكر الإداري يسهم في تحقيق الغايات والأهداف بأعلى كفاءة وفاعلية وجودة ممكنة، فإنه من الضروري تفعيل «الإدارة البيئية» التي تتكون من العمليات الإدارية الأساسية وهي: التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة، شريطة تنفيذها بوصفها منظومة تتكامل فيما بينها وتتعاضد لتحقيق غاياتنا في الاستدامة البيئة والتنموية.
- تلعب الإدارة البيئية أدوارًا مهمة في مجالات عديدة في السياق والمجال البيئي، على أن تتصف بمجموعة من السمات كالابتكارية والتكاملية والقياس والمشاركة المجتمعية والتعلم والاستجابة.
- الممارسات العربية في مجال الإدارة البيئية تتسم عمومًا بالضعف من جوانب عديدة، وهناك بعض التجارب الدولية المميزة التي يمكن الإفادة منها بطريقة تناسب الأوضاع العربية.
- من المؤكد أن لكل عمل نقوم به أثرًا ما على البيئة، ولهذا يتعين القيام بما يسمى بـ «تقييم الأثر البيئي» EIA، الذي يمكن تعريفه بأنه: التحديد والتنبؤ لجميع الآثار الواقعة والمحتملة للمشروعات والأنشطة التنموية والاجتماعية المختلفة، من أجل تجاوزها أو التقليل منها بطريقة جوهرية أو الحكم بإيقاف تنفيذها، وذلك وفق إطار تشريعي وإجرائي محكم.

أبرز مصطلحات الفصل السادس

- الاستدامة البيئية. حالة التوازن والمرونة والترابط التي تضمن إشباع احتياجات المجتمعات الإنسانية، بما لا يجاوز طاقة الأنظمة البيئية أو يؤثر سلبًا على تجددها أو تنوعها الحيوي.
- الإدارة البيئية. منظومة متكاملة لتخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة كافة المسائل والأعمال ذات العلاقة بالبيئة ضمن إطار مؤسسي إستراتيجي تلتزم به الحكومة والمجتمع؛ بما يضمن المحافظة على البيئة واستدامتها وتوازنها واستقرارها.
- تقييم الأثر البيئي. التحديد والتنبؤ لجميع الآثار الواقعة والمحتملة للمشروعات والأنشطة التنموية والاجتماعية المختلفة، من أجل تجاوزها أو التقليل منها بطريقة جوهرية أو الحكم بإيقاف تنفيذها، وذلك وفق إطار تشريعي وإجرائي محكم.

أسئلة لتعميق الفهم

١- ما أهم مكونات الاستدامة، مع التعليل وسوق الشواهد المؤيدة؟

٢- ما المقصود بمفهوم «التنمية الجائرة بيئيًّا»، مع التمثيل للآثار البيئية المترتبة عليها، وتناول الأبعاد الواردة في الصندوق ٦-١؟

٣- عرِّف «الاستدامة البيئية» وما أبرز متطلباتها؟ مع تناول مؤشراتها في العالم العربي في ضوء الجدول ٦-١؟

٤- كيف يمكنك تعريف مصطلح «الإدارة البيئية»، مع القيام بتفكيك التعريف بطريقة تحليلية تفصيلية؟

٥- اذكر مع الشرح والتمثيل عشرة أدوار يمكن للإدارة البيئية أن تقوم بها؟

٦- هل للقيادة الإدارية الفاعلة دور في «الإدارة البيئية»؟ وضح ذلك مع التعليل والتمثيل؟

٧- اذكر بعض التجارب الدولية المميزة في مجال «الإدارة البيئية»؟

٨- ما المقصود بمصطلح EnvironmentalImpact Assessment, EIA ومتى ظهر، مع تلخيص أهم النقاط المذكورة في الفيديو الذي أعدته منظمة اليونسكو بعنوان:

«Environmental impact assessment: useful tool or just another fashion?»

٩- البعض يقول: إن دراسات «تقييم الأثر البيئي» يجب أن تعد قبل وقت كاف من تنفيذ المشروعات التنموية والاجتماعية، هل توافقهم الرأي مع التعليل والتمثيل؟

١٠- ما أبرز الأدوات التي يمكن استخدامها عند تطبيق دراسات «تقييم الأثر البيئي»، مع إيراد تطبيق عملي على ذلك؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستويات الوعي تجاه «الاستدامة البيئية» من حيث المفهوم والأهمية والمتطلبات، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ٥٠ طالبًا في الجامعة.

٣- عينة لا تقل عن ٥٠ طالبًا في مرحلة الثانوية.

٤- عينة لا تقل عن ٥٠ موظفًا في القطاعات الحكومية.

٥- عينة لا تقل عن ٥٠ موظفًا في القطاعات الخاصة.

٦- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٧- مقارنة بين نتائج العينات.

٨- توصيات ومقترحات لتدعيم الوعي بالاستدامة البيئية.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستويات الوعي بأهمية تنفيذ دراسات «تقييم الأثر البيئي»، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ٢٠ مسؤولاً في منظمات القطاع الخاص التي نفذت مشروعات.

٣- عينة لا تقل عن ٥ مسؤولين في منظمات القطاع الحكومي ذات الصلة.

٤- تحليلاً نوعيًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتدعيم دراسات «تقييم الأثر البيئي».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا تقومون من خلاله بإعداد حساب في الفيسبوك مخصص عن «الإدارة البيئية»، على أن يتضمن النشاط ما يلي:

١- إعداد التصور العام لحساب الفيسبوك.

٢- مناقشة التصور مع أستاذ المادة وإدخال التعديلات اللازمة.

٣- إعداد المادة العلمية الأولية التي تزمعون نشره.

٤- مراجعة المادة واعتمادها من قبل الأستاذ.

٥- إعداد الحساب وفق التصور المعتمد ونشر المادة العلمية، مع وضع آلية لتحديثه بطريقة مستمرة، مع تدوين معلومات تفيد بأن ذلك جزء من النشاط في المقرر الذي تدرسونه، (ويمكن الإشارة إلى هذا الكتاب والفصل الذي تدرسونه).

الباب الثالث

الاستدامة اقتصاديًّا

الفصل السابع: مدخل تأسيسي اقتصادي
الفصل الثامن: آفة الفقر والبطالة
الفصل الثالث: الاقتصاد الأخضر

الفصل السابع

مدخل تأسيسي اقتصادي

أهداف الفصل

يعرض هذا الفصل للعديد من المفاهيم والأفكار الأساسية في مجال الاقتصاد، ويعد مدخلاً تأسيسيًّا في علم الاقتصاد، وبخاصة أن الكتاب يفترض عدم تخصص القارئ في الاقتصاد. ولهذا فإنه يوضح تعريف الاقتصاد وأقسامه، ويبين بعض المفاهيم الاقتصادية. ويستهدف هذا الفصل تعميق الفهم للمنظومة الاقتصادية، وكيف تعمل مع إبراز بعض التقاطع مع المسائل الأخلاقية والبيئية، على نحو يجذّر للمنظور الذي نتبناه في هذا الكتاب نحو «الاستدامة».

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تَعرِف أهمية علم الاقتصاد في الحياة الإنسانية.

٢- أن تعرِّف علم الاقتصاد بطريقة علمية.

٣- أن تحلِّل أبرز أقسام علم الاقتصاد مع التركيز على الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي.

٤- أن تفهم مفهوم «النظام الاقتصادي» بما في ذلك الأنظمة الرأسمالية والاشتراكية والمختلطة والإسلامية.

٥- أن تفهم تأثير العولمة على الأنظمة الاقتصادية في العالم.

٦- أن تلم بمفاهيم «السياسة المالية» و«السياسة النقدية».

٧- أن تفهم مفاهيم «العرض والطلب».

٨- أن تفهم كيفية حدوث العرض والطلب في السوق.

٩- أن تحلِّل الفروقات بين «الربحية المطلقة» و«الربحية الأخلاقية».

١٠- أن تلم بمسوغات الانتقال من «الربحية المطلقة» إلى «الربحية الأخلاقية».

٧-١ الاقتصاد: الماهية والأقسام

٧-١-١ ماهية الاقتصاد

الإنسان اقتصادي بطبعه، فهو ميال إلى تعظيم ثرواته وزيادة إنتاجيته وموارده أيًّا كانت، بما يجعله أقدر على الظفر بحياة مرفَّهة، ينعم بها بكل ما يحتاجه من الضروريات والكماليات، ويشبع رغباته ودوافعه الفطرية في ملكية الأشياء وحيازتها، وهو ما يعرف بدافع التملك، وهو من الدوافع الإنسانية الأساسية.

وما سبق، يعني أن الاهتمام بالاقتصاد لا يمكن أن يكون حديثًا أو معاصرًا، بل هو قديم قدم الإنسان، وقدم فطرته ودوافعه، فالإنسان في العصور السحيقة حين يقرر امتلاك قطعة أرض لزراعتها أو لإقامة متجر صغير عليها، أو امتلاك بعض الماشية لتربيتها وإعادة بيعها، أو بناء بيت جديد عبر تمويل ذاتي واقتراض من مصدر معين، فإن ذلك يعني أن هذا الإنسان قد اتخذ قرارات اقتصادية، بغض النظر عن خلفيته العلمية عن الاقتصاد (انظر الصندوق ٧-١)، فضلًا على اشتباك الحياة المعاصرة بالمسائل الاقتصادية في جوانب عديدة ومتزايدة، إذ لا يكاد يمر يوم دون أن نسمع بجانب من جوانب «الأزمة الاقتصادية» أو «التنمية الاقتصادية» أو «المشروعات الاقتصادية» أو «التكتل الاقتصادي» أو «التكامل الاقتصادي» أو انخفاض العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية أو العكس، ونحو ذلك كثير، وهذا ما يجعلنا نقرر أن الاقتصاد «حقل معرفي حياتي» بامتياز.

إزاء تعريفات علم الاقتصاد Economics، نجد تعريفات عديدة، حيث[٢٠٤]:

> **يعرِّف البعض الاقتصاد بأنه: الحقل الذي يدرس الثروات وكيفية تنميتها، والبعض الآخر يقرر بأنه: الحقل الذي يُعنى بتحسين الحياة المادية للإنسان والمجتمع وفق آليات محددة، في حين يرى آخرون بأنه: الحقل المعني بكيفية إشباع الحاجات الإنسانية عبر استخدام موارده النادرة أو المحدودة، أو أنه الحقل الذي يركِّز على العلاقات الإنتاجية وقوانين تطورها، أو ذلك أنه الحقل الذي يركِّز على «المبادلة» أو «الندرة».**

وعلم الاقتصاد يُصنَّف على أنه أحد العلوم الاجتماعية والإنسانية، نظرًا لاشتغاله في الجانب الاقتصادي المتفاعل مع الأبعاد الإنسانية (الفردية) والأبعاد الاجتماعية (الجماعية) ضمن الحياة البشرية. إلا أن اعتماد علم الاقتصاد على النماذج الرياضية والإحصائية بشكل صارم كما في «الاقتصاد الرياضي» أو «الاقتصاد القياسي» يجعل علم الاقتصاد من أقرب العلوم الاجتماعية والإنسانية إلى «العلوم البحتة»، وهذه سمة قد يراها البعض إيجابية في حين يراها الآخرون سلبية.

لشرح مبسط لماهية الاقتصاد، شاهد الفيديو بعنوان: Whats is Econmics?
www.youtube.com/watch?v=2YULdjmg3o0

وعلم الاقتصاد له صلة مباشرة وغير مباشرة بعلوم كثيرة، كالرياضيات والإحصاء كما أوضحنا، بجانب علم الفيزياء (كفكرة التوازن أو المرونة) وعلم الاجتماع (كعلاقات العمل وتوزيع الدخل) وعلم النفس (كسلوك المستهلك) والأنثروبولوجي (كأنماط الإنتاج) والسياسة (كعلم الاقتصاد السياسي) والتاريخ (كتاريخ الفكر الاقتصادي) والجغرافيا (كالموارد الاقتصادية) وإدارة الأعمال (بوصف المنظمة كيانًا اقتصاديًا)[٢٠٥].

صندوق ٧ - ١ الاقتصاد في الفكرين اليوناني والعربي: أرسطو وابن خلدون نموذجاً

- من المؤشرات الدالة على ترسخ الاهتمام بعلم الاقتصاد في الفكر اليوناني حديث أرسطو - على سبيل المثال - عن جوانب اقتصادية عديدة، ومن ذلك تقريره أن «أسوأ شيء في كسب النقود وأبغضه هو الربا .. لأن النقود قُصد بها أن تستعمل في التبادل لا أن تُزاد عن طريقة الفائدة»، ولاعتبارات أخلاقية تتصل باستقطاع النقود من الفئات الأقل ثروة[١].
- وفي الفكر العربي الإسلامي نجد مثلاً إسهامات العلامة الكبير ابن خلدون، ومنها أنه يعد العمل سبب اكتساب الثروة حيث يقول: إنما المكاسب هي قيم الأعمال، فإذا كثرت قيمها بينهم كثرت مكاسبهم. كما أن ابن خلدون يشدّد على أهمية «الملكية الفردية» وأنها غريزة وضرورة للإنتاج، وهذا يعني أنه قد حقق سبقاً علمياً فيما يسمى بـ «نظرية قيمة العمل» Labour Theory of Value التي تنسب عادة لآدم سميث، فضلًا على إسهاماته في تحديد وظائف النقود ومسائل في الاقتصاد الدولي[٢].

المصدر:

(١) جالبريث (٢٠٠٠)، تاريخ الفكر الاقتصادي، ص ٢٦.

(٢) البطاينة ومساعدة (٢٠٠٦)، آراء ومواقف ابن خلدون في المسائل الاقتصادية.

٧-١-٢ أقسام الاقتصاد

قبل الحديث عن أقسام علم الاقتصاد، لا بد من الإشارة إلى أن هنالك نزعتين محوريتين تؤثران في جوانب عديدة في هذا العلم، وهما:

- النزعة الوضعية التي تؤسس ما يسمى بـ «الاقتصاد الوضعي» أو «البرغماتي» Positive Economics، وتزعم تلك النزعة أنها ترتكز على الحقائق كما هي، لا على الأهداف المتوخاة أو الأفكار أو وجهات النظر حيال المسائل الاقتصادية.
- النزعة المثالية التي تؤسس ما يسمى بـ «الاقتصاد المثالي» أو «المعياري» Normative Economics، وتقرر بأنها تراعي الغايات المستهدفة والأطر الفكرية والقيمية، وتؤمن بأنها مرتكز في علم الاقتصاد.

ومنظور الاستدامة الذي نتبناه في هذا الكتاب يميل إلى تغليب «النزعة المثالية» بإبراز الأهداف التنموية المتوخى تحقيقها ضمن إطار فلسفي وفكري وقيمي معين، ولا يعني هذا مجافاة الحقائق أو النتائج التي تثبت بطرق علمية صحيحة، وإنما إيلاء العناية للأبعاد الغائية والقيمية في الفعل الاقتصادي، مثلاً القول بحقيقة ترسخ سلوك الأنانية لا يعني الاستسلام لهذا السلوك بما يؤدي إلى تبني ما أسميناه بـ «التنمية الجائرة بيئيًا» أو «التنمية المتوحشة» (كما في الفصل السادس)، إذ يجب الاتكاء على البعد الغائي الكلي النهائي للتنمية في سياق يؤول بنا إلى تبني «الاستدامة» في كافة جوانبها البيئية والاجتماعية والاقتصادية. ويقسَّم الاقتصاد عادةً إلى فرعين كبيرين، وهما:

٧-١-٢-١ الاقتصاد الجزئي

الاقتصاد الجزئي Microeconomics، ويُعنى بالجوانب الاقتصادية على المستوى الجزئي أي الفردي كالقرارات الاقتصادية المتعلقة بالمنتج والمستهلك والعرض الجزئي والطلب الجزئي وسعر السلعة وأشكال المنافسة.

٧-١-٢-٢ الاقتصاد الكلي

الاقتصاد الكلي Macroeconomics، ويهتم بالجوانب الاقتصادية على المستوى الكلي أي الجماعي أو الوطني كالقرارات المتعلقة بالناتج المحلي الإجمالي GDP والعرض الكلي والطلب الكلي والمستوى العام للأسعار وعرض النقود والبطالة.

٧-١-٢-٣ أقسام أخرى للاقتصاد

يمكن تقسيم علم الاقتصاد إلى عدة فروع أخرى، ومنها:

١- الاقتصاد الرياضي Mathematical Economics أو القياسي Econometrics.
٢- الاقتصاد السياسي Political Economics.
٣- الاقتصاد الزراعي Agricultural Economics.
٤- المالية العامة.
٥- الاقتصاد الدولي.
٦- حقول جديدة كالاقتصاد البيئي والاقتصاد الأخضر.

٧-٢ مفاهيم اقتصادية أساسية

٧-٢-١ مدخل إلى الأنظمة الاقتصادية

يشير النظام الاقتصادي إلى:

مجموعة الأطر الفلسفية والقواعد التي تحكم التفاعل والتأثير بين الاحتياجات البشرية والموارد اللازمة للوفاء بها.

ويؤكد بعض الاقتصاديين على أن أي نظام اقتصادي يتكون من ثلاثة عناصر، وهي[٢٠٦]:

- **العنصر الثقافي/الروحي**، ويتضمن الأفكار والفلسفات والبواعث والدوافع التي تقف خلف السلوك الاقتصادي.
- **العنصر الاجتماعي**، ويتضمن العوامل الاجتماعية والحقوقية التي تحدد ملامح النظام الاقتصادي ومقوماته والعلاقات بين عناصر النظام.
- **العنصر المادي**، ويعكس مستوى التقدم في وسائل الإنتاج التي توصلنا إلى السلع والخدمات.

وهنالك أنظمة اقتصادية عديدة، ومنها[٢٠٧]:

٧-٢-١-١ الرأسمالية

الرأسماليــة Capitalism فلسفة تؤمــن بالملكية الخاصة لوسائل الإنتــاج (رأس المال، الأرض، الـثروة)، ويكون الإنتاج لصالــح الملاك، وتتأسس الرأسمالية على الملكيــة الفردية والسوق الحر والإنتــاج من أجل الربحية. ومن أبرز مساوئ الرأسمالية أنها تؤدي إلى تفاوت شديد في الثروات بجانــب الكساد والبطالــة والاحتكار. وللحد من تلك المســاوئ يؤيد البعض تطبيــق «الرأسمالية المقيــدة» عــبر فرضــ الضرائب للتقليــل من التفــاوت في الدخول والــثروات والعمل علــى تأميم المشروعــات ذات الأهمية الحيوية في الاقتصــاد الوطني (القومي). وعادة ما توصف التطبيقات الصارمة للرأسمالية بـ «التحررية» أو «الليبرالية الاقتصادية» Liberalism.

٧-٢-١-٢ الاشتراكية

الاشتراكية Socialism هي مزيج من الأفكار والمفاهيم الفلسفية والتنظيمات والوسائل التي تتوخى الوصول إلى ملكية المجتمع ككل لوسائل الإنتاج، على أن يتولى المجتمع إدارتها بما يحقق صالح الجميع وتحقيق المساواة. والاشتراكيون يؤمنون بوجوب أن تحل الاشتراكية بدل الرأسمالية وذلك بنزع الملكية من أصحاب رؤوس الأموال لتكون مملوكة للناس الذين يمثلون طبقة واحدة وهي طبقة الكادحين، كما أنهم يؤمنون بأن العمل هو الأساس الشرعي للتملك. ويعد التطبيق الكامل لهذا النظام نوعًا مما يمكن تسميته بـ «مركزية الدولة» Etatism أي هيمنة مطلقة للحكومة على جميع الشؤون الاقتصادية.

٧-٢-١-٣ النظام المختلط

يشير النظام المختلط Mixed Economy إلى ذلك الاقتصاد الذي يجمع بين سمات الرأسمالية والاشتراكية، عبر إقرار الملكية الفردية لوسائل الإنتاج بجانب الملكية العامة لبعض المشروعات الحيوية. وتختلف الأنظمة المختلطة من حيث سماتها وأطرها الفكرية والعملية.

٧-٢-١-٤ الاقتصاد الإسلامي

يستمد هذا الاقتصاد مبادئه وقواعده من الدين الإسلامي، ويعكس الفلسفة الاقتصادية الإسلامية التي تؤمن بأن الاقتصاد «علم أخلاقي» بامتياز، ومن المبادئ التي ينفرد أو يتميز بها هذا النظام: تقريره للمشاركة في المخاطرة (ومن ثم منع الفوائد الربوية بكافة أشكالها)، وإقرار الزكاة، ومنع الاحتكار، مع التوازن بين المصالح الخاصة والعامة على ألا تُقدَّم الخاصةُ على العامة، ويقر الاقتصاد الإسلامي بالملكية العامة والخاصة وفق ضوابط معينة، كما يسعى لبناء اقتصاد قائم على استثمار حقيقي مباشر وتحريك الأموال في الدورة الاقتصادية بمشروعات زراعية وصناعية وإنتاجية ونحوها. وقد راج استخدام العديد من الأدوات الاقتصادية والمالية والتمويلية الإسلامية في عدد متزايد من الدول والبنوك، نظرًا للطلب المتنامي على هذه الأدوات والنتائج الإيجابية التي بات يحققها.

٧-٢-٢ الأنظمة الاقتصادية والعولمة

مما لا شك فيه أن «الرأسمالية» هي الأكثر تأثيرًا في السياق الاقتصادي الدولي، على أن أكثر الأنظمة الاقتصادية في العالم يصعب حشرها تمامًا في النظام الرأسمالي بصبغته الكاملة أو المطلقة، ولذا فهي أقرب إلى الأنظمة الاقتصادية المختلطة، مع غلبة السمات والآليات الرأسمالية من حيث المفاهيم والتطبيقات. وقد أسهمت ظاهرة العولمة Globalization في تعميم المفاهيم والتطبيقات الرأسمالية.

يصعب استدعاء مصطلح «العولمة» دون أن نستحضر فكرة «مارشال ماكلوهان» في خمسينيات القرن العشرين، والمتمثلة في فكرة: «القرية الكونية» Global Village، التي تشير إلى السرعة الفائقة في انتقال المعلومات فيما بين الدول بطريقة تجعل من العالم كله «قرية صغيرة». ولعل من أهم آثار العولمة ما نسميه بـ «اللاحدودية»، حيث إنها ظاهرة تتجه إلى إلغاء الحدود فيما بين الاقتصادات والثقافات والمجتمعات والدول وتعميم «قوالب ثقافية وقيمية» معينة، من جراء تأثير ثورة الاتصالات والتقنية وعبر وسائل التدويل المختلفة في الاقتصاد وغيره كالشركات متعدية الجنسيات Multinational Companies أو الشركات العابرة للقارات TNCs ونفوذها المتنامي وسيطرتها على مفاصل اقتصادية كثيرة في جميع دول العالم.

تهيمن القوى الغربية وبالأخص الأمريكية على كثير من تروس العولمة، مما أوجد مفاهيم فرعية للعولمة كـ «الأمركة» Americanization. ولعل من أهم تروس العولمة الاقتصادية التي تحركها الولايات الأمريكية،وتؤثر فيها بشكل كبير: الشركات العابرة للقارات TNCs التي يصفها البعض بأنها «رأس المال العالمي»، حيث تمثل قرابة ٨٠٪ من التجارة الدولية، وتمتلك أكثر من ٣٣٪ من الأصول الإنتاجية في العالم و٧٥٪ من الإمكانات العالمية في مجال «البحوث والتطوير» R&D، وقد بلغ إجمالي إيرادات أكبر ٥٠٠ شركة في عام ١٩٩٥م ما يزيد على ١١,٣ ترليون دولار، وهو يمثل ١٧١٪ من الناتج المحلي للولايات المتحدة الأمريكية و٤٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي للعالم[٢٠٨].

وفي عام ٢٠٠٢ قدرت مبيعات أكبر ٢٠٠ شركة بنحو ٢٨٪ من الناتج المحلي الإجمالي للعالم. وفي عام ٢٠١٠ بلغت إيرادات شركة «وول مارت» Wal-Mart وشركة «إكسون موبيل» Exxon Mobil وشركة «شيفرون» Chevron : ٤٠٨ ، ٢٨٥، ١٦٤ مليار دولار على التوالي في حين أن الناتج الإجمالي المحلي في النرويج وجنوب أفريقيا واليونان والعراق بلغ ٤١٤، ٣٦٤، ٣٠٥، ٨٢ مليار دولار على التوالي[٢٠٩]. ومع كل هذه الإيرادات والأرباح المرتفعة، لا توظف تلك الشركات سوى نسبة صغيرة جدًّا من إجمالي القوى العاملة في العالم، حيث توظف فقط ٠,٨٢٪، علمًا بأن الرئيس التنفيذي لشركة «شيفرون» قد تقاضى ما قيمته ٣٧ مليون دولار كتعويضات في ٢٠٠٥، في حين حصل نظيره في شركة «إيسكون موبيل» على ٤٠٠ مليون كحزمة تعويضات وتقاعد[٢١٠].

وتجدر الإشارة إلى أنه من بين أكبر الشركات ٥٠٠، هنالك ١٣٢ شركة أمريكية و٧٣ صينية و٦٨ يابانية و٣٢ فرنسية و٣٢ ألمانية و٢٦ بريطانية[٢١١]. وبجانب التأثير الجوهري للشركات الكبيرة على الجوانب الاقتصادية والسياسية، هنالك تحكم كبير وبصورة مباشرة في كثير من الأحيان من قبل الولايات المتحدة الأمريكية في المؤسسات الاقتصادية الدولية، مثل: «البنك الدولي للإنشاء والتعمير» IBRD و«صندوق النقد الدولي» IMF و«منظمة التجارة العالمية» WTO.

ووفق التوصيف السابق، خضعت العولمة لانتقادات حادة من قبل الكثير من الباحثين والمفكرين، ومنهم باحثون غربيون كـ «جون جراي» -بروفيسور في السياسة في جامعة أكسفورد- الذي يحذر من خطورة عولمة الرأسمالية، حيث يرى بأنها ستجلب حروبًا وصراعات وفقرًا في وقت لن تمكِّن فيه القوى الغربية من فرض قوالبها الثقافية والقيمية، معتبرًا أنه من العسير القول بإيجاد نظام اقتصادي رأسمالي عالمي موحد باعتباره النمط الاقتصادي الأوحد[٢١٢].

ومن الواضح أن العالم يتجه إلى كوارث بيئية وقيمية في حالة استمرار مثل هذه العولمة التي ترسخ «التنمية المتوحشة»، وتسعى إلى تمكينها من مفاصل الاقتصاد العالمي، الأمر الذي يدفع بأسئلة محورية، ومنها: ألا يمكن صناعة قيم حضارية جديدة تعيد للنظام العالمي الاقتصادي أخلاقيته وإنسانيته وعدالته؟ هل ثمة فرصة لأن تكون القيم الحضارية العربية الإسلامية بديلاً في هذا الاتجاه؟ وكيف يتم بلورتها وإنضاجها وتسويقها؟ وما دور السياسة والثقافة والاجتماع والإعلام في كل ذلك؟

٧-٢-٣ السياسات الاقتصادية

في الفضاء الاقتصادي، هنالك العديد من السياسات التي يتم تبنيها لتحقيق أهداف اقتصادية جوهرية، ومن أهمها ما يلي[٢١٣]:

٧-٢-٣-١ السياسة المالية

تهتم السياسة المالية Financial Policy بالمسائل المالية ذات الصلة بالنشاط الحكومي الإنفاقي والإيرادي، بما في ذلك الموازنة العامة (ميزانية الدولة) وعمليات الاقتراض وكيفية استخدامها لتلك الأنشطة لتوجيه الاقتصاد العام وتحقيق أهداف محددة.

٧-٢-٣-٢ السياسة النقدية

تُعنى السياسة النقديةMonetary Policyبالمسائل التي تنظم شؤون النقود، ويدخل في ذلك تحديد أنواع النقود المتداولة والقاعدة النقدية المتبعة والقواعد المنظِّمة لإصدار النقود والسعر القانوني المحدد لمختلف أدوات الوفاء، كما تنظم هذه السياسة كل ما يتعلق بالمنطقة النقدية Monterey Zone كمنطقة الجنيه الإسترليني.

٧-٢-٤ العرض والطلب

يقول البعض: إن الاقتصاد هو «قانون العرض والطلب»، نظرًا للأهمية المحورية لفكرة العرض Supply والطلب Demand وبالأخص في الاقتصاد الرأسمالي الذي يتأسس على حرية

الأسواق. والسوق هو الفضاء أو الآلية التي يتعامل من خلالها بائع ومشترٍ وفق طريقة معينة. والبائع أو المنتج هو الذي يمثل جانب العرض، في حين يمثل المشتري أو المستهلك جانب الطلب في السوق (انظر الصندوق ٧-٢).

صندوق ٧ - ٢ كوب شاي في مقهى وفكرة العرض والطلب!

حين يطلب البعض كوبًا من الشاي في مقهى في مدينة الرياض، فقد لا يتصور عدد الأنشطة الاقتصادية التي تمت كي يحصل على هذا الكوب، فثمة حالات عديدة للعرض والطلب قد حدثت بالفعل، فمثلاً الشاي قد يكون معروضًا في الهند (عرض) وتم شراؤه من قبل تاجر خليجي (طلب)، ثم قام بعرض الشاي مرة أخرى في السوق (عرض) ليشتريه تاجر سعودي (طلب)، ليقوم بدوره بعرضه في السوق السعودية (عرض) حيث اشتراه موزع في جده (طلب)، وقام هو الآخر بعرضه مرة أخرى في سوق الرياض (عرض) ليشتريه صاحب ذلك المقهى (طلب)، هذا من جهة الشاي، وقل مثل هذا الكلام للكوب الزجاجي أو القرطاسي الذي قد يكون قد أنتج وعرض في إنجلترا ثم جلب إلى دبي وهكذا بالنسبة للسكر والملاعق ونحوها، وكل ذلك يحدث وفق قانون العرض والطلب في سوق معقد من حيث التسعير Pricing والمنافسة Competition.

وهنالك العديد من القواعد التي يمكن استنتاجها في ضوء قانون العرض والطلب، ومنها على سبيل المثال[٢١٤]:

- يقل الطلب على السلع والخدمات إذا ارتفت أسعارها وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى كالدخل ودرجة الاحتياج للسلعة أو الخدمة وأسعار السلع والخدمات المنافسة.
- إذا ارتفع السعر فإن العرض للسلع والخدمات يزداد، حيث يرغب المنتجون في زيادة أرباحهم باستغلال أوقات زيادة الأسعار، والعكس صحيح وذلك بافتراض ثبات العوامل الأخرى كأسعار المواد الخام والضرائب والإعانات التي يحصل عليها المنتجون وأسعار السلع والخدمات البديلة.
- ارتفاع الأسعار يؤدي إلى ارتفاع العرض (قانون العرض)، ولكن بقاء هذه الأسعار مرتفعة سيؤدي إلى انخفاض الطلب (قانون الطلب)، مما يقود الوضع إلى تفاعلات اقتصادية تؤدي في نهاية المطاف إلى ما يسمى بـ «توازن السوق» التي تعكس حالة

من الاستقرار على أسعار معينة وكميات معروضة ومطلوبة بشكل ملائم للمنتجين والبائعين وللمستهلكين والمشترين على حد سواء. ويعني هذا أن التوازن بين العرض والطلب يحدث في حالة تساوي الكمية التي يستطيع المشتري شراءها مع الكمية التي يستطيع البائع عرضها بسعر معين يسمى «سعر التوازن».

وكل ما سبق، يعني أن قانون العرض والطلب يفيد وفق الفكر الاقتصادي في الإجابة على الأسئلة التالية:

- ماذا ننتج؟
- كيف ننتج؟
- لمن ننتج؟

وتجدر الملاحظة أن حديثنا السابق كان ينصب على العرض والطلب بالنسبة لسلعة أو خدمة ما، ولذا فهو يتم في نطاق «الاقتصاد الجزئي»، أما إذا جمعنا الكميات المعروضة والمطلوبة لجميع السلع والخدمات في اقتصاد ما فإننا نكون إزاء «العرض الكلي» Aggregate Supply و«الطلب الكلي» Aggregate Demand مما ينقلنا إلى مستوى «الاقتصاد الكلي».

٧-٢-٥ النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية

هنالك من يرى أن هنالك ترادفًا بين مفهومي «النمو الاقتصادي» و«التنمية الاقتصادية»، وثمة من يؤكد على وجود فروقات بينهما. وعند القول بعدم الترادف، فإنه يمكننا التعريف بكل مفهوم كما يلي[٢١٥]:

٧-٢-٥-١ النمو الاقتصادي

النمو الاقتصادي هو تحقيق زيادة مستمرة في الناتج المحلي الإجمالي، بما يزيد متوسط نصيب الفرد من الدخل المحلي الحقيقي. وفي هذا التعريف نلاحظ التركيز على وجوب تحقق زيادة في متوسط دخول الأفراد، إذ لو ارتفع الناتج المحلي الإجمالي دون زيادة متوسط دخول

الأفراد فإن ذلك لا يعني أن نموًا اقتصاديًّا قد تحقق. وهذا يتطلب تحقيق معدلات نمو اقتصادي تفوق معدلات النمو السكاني، فضلًا على وجوب محاربة الفساد كي لا يتم التهام الزيادات من قبل دوائر الفساد بمختلف أشكالها وقوالبها.

٧-٢-٥-٢ التنمية الاقتصادية

التنمية الاقتصادية هي العملية التي تنتقل عبرها الدول من حالة التخلف إلى حالة التقدم الاقتصادي. ويتطلب هذا إحداث تغييرات جوهرية في الهيكل الاقتصادي والاجتماعي في الدولة، مع اتسام الاقتصاد الوطني بالنمو الذاتي، وهذا يتطلب تخلصًا من «التبعية التنموية».

٧-٢-٥-٣ النمو والتنمية الاقتصادية : تحيزات وإشكاليات

مع إيضاح مفهومي «النمو الاقتصادي» و«التنمية الاقتصادية»، نشير إلى أنهما يعتمدان على حزمة من المعايير والمؤشرات التي تقيس مستويات النجاح في تحقيقهما، وتنحاز تلك المعايير والمؤشرات إلى الجوانب المالية والاقتصادية والكمية كمعيار الدخل الوطني ومعيار متوسط الدخل الفردي ومعادلة سنجر Singer للنمو الاقتصادي. ومثل هذا الانحياز ولَّد إشكاليات كبيرة، ومنها إشكاليات مفاهيمية، فمثلاً ما المقصود بالتقدم؟ بجانب إشكاليات إنسانية وبيئية عديدة، ولعلنا في المحور القادم نجلي بعض تلك الإشكاليات.

٧-٣ من الربحية المطلقة إلى الربحية الأخلاقية

٧-٣-١ الفكر الاقتصادي التقليدي والربحية المطلقة

أوضحنا في أكثر من موضع في هذا الكتاب أن الفكر الاقتصادي في نسقه العام لا يقيم للبيئة وزنًا في قوانينه وتحليلاته، وقد تجلى ذلك في جوانب عديدة، ويمكن لنا التعرض لبعض هذه الجوانب بشكل مختصر. فلسفة الأعمال وفق القالب الاقتصادي التنموي الرأسمالي قائمة على «تعظيم الأرباح» Profit Maximization، ونحن نقر بالأهمية القصوى لتحقيق الأرباح لمنظمات

الأعمال والعمل على استدامتها وزيادتها، غير أن تلك التنمية لم تكتف بهذا الأمر بل راح بعض منظريها يبررون نهج «الربحية الجشعة» عبر سوق ادعاءات ظنية تقرر أن منظمات الأعمال إذا حققت مصلحتها بمثل هذه الربحية فإنها تحقق مصلحة المجتمع ككل، مع المطالبة بمنح تلك المنظمات الحرية الكاملة والاستقلالية التامة في ممارسة أنشطتها.

ومما يؤكد ما سبق، أن «آدم سميث» قد أشار مبكرًا في كتابه «ثروة الأمم» عام ١٧٧٦م إلى مفهوم «الأيدي الخفية» Invisible Hands، الذي مفاده: أن منظمات الأعمال وهي تعمل لتحقيق مصلحتها فإنها تحقق أيضًا مصالح المجتمعات التي تعمل بها في دائرة يؤكد فيها سميث على أن المنظمة هي «المولِّدة للثروة» Originator of Wealth[٢١٦]. وجاء «ملتون فريدمان» ليشدد على ضرورة أن تعمل المنظمات في ضوء مبادئ الاقتصاد الحر وليس في ضوء أي مبادئ أخرى كالمسؤولية الاجتماعية[٢١٧].

هذه الطروحات التبريرية تصادم بشكل سافر الأطر الأخلاقية في المجال الاقتصادي التنموي، وتوجد احتمالات بتوسع الاختراقات الأخلاقية من قبل منظمات الأعمال المعاصرة التي ظفرت بقسط كبير من الحرية والاستقلالية، وقد استحال بعضها إلى إمبراطوريات ضخمة وفاق تأثير بعضها تأثير الحكومات والجيوش الجرارة، وتزداد خطورة تلك المنظمات العملاقة إذا تذكرنا أنه لا يوجد «دستور أخلاقي عالمي»، مما يجعل بعض الممارسات للشركات عابرة القارات غامضة أو لا تحظى بإجماع أو قبول عالمي من حيث تحديد مستوى أخلاقيتها، والحقيقة أن ذلك يُوجد «مشجبًا» تعلّق عليه بعض المنظمات خروقاتها الأخلاقية، أي أنها تتحجج بعدم وجود موانع أخلاقية لممارساتها اللاأخلاقية، ومنها قراراتها التنموية المتوحشة التي قد تكون على حساب البيئة واستدامتها.

التحليل السابق يتوفر على قدر من العمق، غير أنه لا يكفي لتفتيت التعقيد المحيط بتلك المشكلة، مما يدفعنا إلى التعمق أكثر ومحاولة النفاذ إلى جوهر المشكلة. في اعتقادي أن أحد المسارات التي يمكن أن توصلنا إلى ذلك أن ننظر إلى المسألة من خلال «منظور التحيز»، الذي يسعى جاهدًا للتعرف على التحيزات الضمنية وراء الأفكار والنماذج والفلسفات في ضوء الإطار الثقافي والقيمي المشكِّل لها. ومن أهم التحيزات الضمنية وراء فكرة الربحية لمنظمات الأعمال ما يسميه البعض بـ «النمو» Growth أو «التقدم» Advancement الذي ينحاز إلى الإشباع المادي

وتغليب أبعاد المنفعة واللذة ويقاس وفق بعض المعايير ذات النزعة الكمية كالناتج المحلي الإجمالي GDP[٢١٨]، مع تهميش كثير من الأبعاد الإنسانية والاجتماعية، ولا سيما أن مفهوم «النمو» أو «التقدم» يسير بالمجتمعات الإنسانية في مسار يستهدف مزيدًا من النمو أو التقدم، وهذا النمو أو التقدم يدفعنا إلى نمو أو تقدم آخر ، فكأن النمو أو التقدم أصبح وسيلة وهدفًا بحد ذاته، وهذا يعني أن الإنسان ينجر إلى أن يكون عاملاً في «ورشة كبيرة»، في دائرة من التنافسية المحمومة التي تكون على حساب «إنسانية الإنسان» في بعض الأحيان أو لنقل «سعادة الإنسان وطمأنينته»، ليس ذلك فقط بل تكون على حساب أخلاقياته في أحيان كثيرة، ويدخل في ذلك التدمير الهائل الذي يطال كوكب الأرض، حيث يتعرض لاستخدامات بشعة تعمل على تلويثه وتشويهه وتعريضه لأخطار متزايدة، خاصة أن الأرض في نظر البعض ليس لها محامون يدافعون عنها ويتولون رفع قضايا قانونية ضدهم، مما يجعلهم مستمرين في سلوكياتهم غير الأخلاقية في مجال الإدارة والأعمال والاقتصاد والتنمية والاندفاع المحموم صوب التطوير المستمر الذي يضمن لهم حدًّا يُبقيهم في دائرة «النمو» أو «التقدم» والقدرة على منازلة الآخرين (أي المنافسة)[٢١٩].

ومما يتسبب في زيادة احتمالات الخروقات الأخلاقية في مجال الإدارة والأعمال والاقتصاد والتنمية تزايد معدلات التنافس والتعقيد والغموض أمام منظمات الأعمال والاستثمار، ولذلك كله تندفع بعض المنظمات إلى اقتراف بعض الانتهاكات للأبعاد الأخلاقية، وقد يقع قدر من الالتباس وعدم القدرة على التمييز بين ما هو أخلاقي وما هو غير أخلاقي في بعض المواقف. ومع ممارسة تلك الخروقات الأخلاقية، فإن البعض قد يتجه إلى تسويغ ما يقومون به، لكي يتخلصوا من التوتر الناشئ من الصراع والتناقض بين: مبادئ الإنسان وقيمه من جهة، وسلوكياته وتصرفاته من جهة ثانية، وذلك حسب نظرية «التنافر المعرفي» Cognitive Dissonance[٢٢٠].

٧-٣-٢ نحو تبني «الربحية الأخلاقية»

نحن بأمس الحاجة إلى صناعة فكر جديد (نموذج جديد) لمنظمات الأعمال يتجاوز تتبع الأسباب الصغيرة التي تتولد من السبب الرئيس الذي جهدنا في تفكيكه فلسفيًّا، وأشرنا إلى بعض أجزائه، ولعل من أبرز الأبعاد الأساسية لذلك الفكر الجديد ما طرحه «عبدالله البريدي» في بحث دولي، حيث يشدد على حتمية الانتقال من فكرة «الربحية المطلقة» Absolute Profit لمنظمات

الأعمال إلى «الربحية الأخلاقية» Ethical Profit، وهذا يعني الكف عن حقن عقول شباب الأعمال والمستثمرين الجدد والطلاب في كليات إدارة الأعمال والتجارة والاقتصاد وغيرهم بمفاهيم «الربحية المطلقة»، التي تزعم أن الهدف النهائي أو شبه النهائي لمنظمات الأعمال هو «تعظيم الأرباح» في سياق فلسفي إداري يقوم على منظور إستراتيجي يؤكد على أهمية «سحق المنافس» وتوجيه الضربة القاضية له، والرفع من شأن «الإستراتيجيات الهجومية» بكافة أشكالها كما في أدبيات الإدارة الإستراتيجية StrategicManagement. وهذا الأمر يوضح لنا بعدًا آخر لهذا الفكر الجديد، ويتمثل في تعميق الأبعاد التعاونية والتكتل الموجه لخدمة المجتمع العام وليس التكتل المراد به الظفر بأسباب القوة والاحتكار في السياق الاقتصادي(٢٢١).

ما سبق يعني أن الفكر الجديد يقوم بقلب المقولة السابقة التي تقول: إن تحقيق المنظمات لمصلحتها (أي للأرباح) يفضي إلى تحقيقها لمصالح المجتمع ككل، لتصبح تلك المقولة كما يلي:

المنظمات التي تفلح في تحقيق مصالح المجتمع فإنها تحقق مصالحها بشكل مميز وبأسلوب أخلاقي راقٍ.

وقد يتطلب ذلك الانتقال من منظور «الربحية قصيرة الأجل» Short-Run Profits المصحوب بأخلاقية قليلة إلى منظور «الربحية طويلة الأجل» Long-Run Profits ذي الأخلاقية العالية. وهنا لا بد من أن نجيب على سؤال استباقي مفاده: أطروحة الانتقال من الربحية المطلقة إلى الربحية الأخلاقية تتجه إلى الأسلوب الوعظي الذي قد لا يجدي مع بعض الشرائح الاقتصادية والاستثمارية؟

والجواب بكل بساطة: هو أن نعيد توجيه السؤال: لماذا لا يجدي؟ ما الذي يمنع من تحقق ذلك؟ فالمنظرون في كليات الأعمال والاقتصاد حين يؤمنون بهذا المنظور ويدمجونه في مقرراتهم الدراسية وكتبهم المرجعية فإنهم سينجحون في إعادة توجيه بوصلة التفكير لدى البعض على أقل تقدير، وسيخرج من هولاء نماذج تحتذى في مجال الممارسة الإدارية الاحترافية الأخلاقية التي تنجح في تحقيق الرهان الأصعب المتمثل في تغليب مصالح المجتمع والانحياز لها وتغليب منظور استدامة الموارد والتفكير الأخضر الذي يحافظ على البيئة وينميها، ويحفظ للإنسان توازنه واحتياجاته النفسية والاجتماعية، بعيدًا عن مطاردة وضغوط «عربة التقدم» أو «عربة

النمو» التي تسعى إلى تحويل المجتمعات الإنسانية إلى عمال بائسين والسماح للتقنية بفرض إمبرياليتها على حياتنا المعاصرة، وكل ذلك يعني استعادة الغائية في سياقاتها المستحقة، أي أن النمو الاقتصادي مجرد وسيلة لغاية أكبر وهي سعادة الإنسان وكرامته وطمأنينته.

قد يرى البعض بأنه هذا الطرح ساذج ولا يؤدي إلى نتائج ذات قيمة لخروجه على ما يعتقدون أنه يمثل «الطبيعة البشرية»، مما يجعلني أذكرهم بأننا نحن من البشر أيضًا ونتبنى مثل هذه الأطروحة التي تعيّشنا إنسانيتنا الحقة، وتجعلنا نتمرد على الصور البشعة التي خلقت للإنسان وحولته إلى ذئب كاسر أو ثعلب مخادع أو دب مفترس. كلا، فنحن ما زلنا بشرًا، ولنا قلوب تخفق بالإيمان والرغبة الصادقة في أن نحقق سعادة داخلية وتوازنًا كافيًا في حياتنا. نعم هذا أمر ممكن للغاية. طبعًا لمن يمتلك قناعة بأصل الأطروحة الإنسانية التي نتوجه بها إلى إعادة تشكيل بوصلة التفكير ومنظومة القيم لدى الشرائح الاقتصادية والاستثمارية.

وما سبق يجعلنا نستدعي فكرة «مجلس مستقبل العالم» World Future Council (WFC) حيث تنادى مجموعة من المفكرين على مستوى العالم وأدركوا ما نعانيه الآن من انتهاكات بيئية خطيرة، وحاولوا تجاوز أساليب التفكير البالية، وتوصلوا إلى فكرة خلاّقةاكتسبت دعمًا عالميًّا متزايدًا، وتتمثل تلك الفكرة في إنشاء منتدى جديد لقيادة الكون يطلق عليه WFC ، يجتمع فيه القيادات الأخلاقية وأعضاء الهيئات التشريعية القومية ومواطنون مستنيرون. وقد طرحوا أسئلة جوهرية، مثل[٢٢٢]:

- من الذي سيهتم بالبحث عن خطة طويلة المدى لحياة الجميع، بينما كلٌّ منشغلٌ بالسعي خلف احتياجاته ومتطلباته العاجلة؟
- ومن الذي سيرفع صوت قيمنا المشتركة، ويتأكد من أن السياسة العالمية تعكس المبادئ الأخلاقية؟

وقد أجابوا بالقول: إن WFC سيتولى هذه المهمة العسيرة، وسيعمل على تشكيل مجلس يضم مئة من الشخصيات القيادية الأخلاقية المحترمة وسيعملون في هذا الاتجاه، وسوف يصدرون التوصيات السياسية التي ستكون بمثابة البوصلة الأخلاقية التي ستوجهنا نحو عالم أكثر عدلاً وإنصافًا وصحة. إن مجلسًايُنتظر منه أن يلعب دورًا بمثل هذه الأهمية لم يكن ليتكون إلا من خيرة الناس على مستوى العالم[٢٢٣].

هولاء المفكرون أصبحوا أكثر فاعلية في هذا المحفل الأخلاقي الكوني، وهم يجهدون إلى تكوين ما نسميه بـ «قبيلة كونية أخلاقية» لتناصر قدر استطاعتها قضايا البيئة وتحافظ عليها من خلال «ولاية أخلاقية» وليست سياسية، لتحفظ للأجيال القادمة بعض حقوقها وتعرف للإنسانية الحقة قدرها، ولتعبر عن ضمير العالم (www.worldfuturecouncil.org). هل يوجد شيء يمنعنا من تكوين تكتل فكري أخلاقي في سياق الإدارة والأعمال والاقتصاد والتنمية،يسعى إلى إعادة ضبط بوصلة منظمات الأعمال والاستثمار والاقتصاد،وتوجيه مسار تفكيرها وصبغه بالأخلاقية؟.

قطعًا لا شيء يمنعنا من ذلك، طبعًا مع ضرورة تفعيل الأطر القانونية الملزمة بطبيعة الحال، فالمنظور الذي نطرحه لا يقلل من أهمية التكامل في تحقيق ما نصبو إليه، فالأبعاد الأخلاقية لوحدها لا تكفي، فنحن بحاجة إلى منظومة متكاملة من الأخلاق والوعي والتشريعات ونحو ذلك، وهذا ما سوف نتطرق إليه بالتفصيل في الفصل الثاني عشر.

ملخص الفصل السابع

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- الإنسان اقتصادي بطبعه، فهو ميال إلى تعظيم ثرواته وزيادة إنتاجيته وموارده أيا كانت، والعمل على تنميتها، كما أن دوافع التملك فطرية.
- علم الاقتصاد هو الحقل الذي يدرس الثروات وكيفية تنميتها، أو هو: الحقل الذي يعنى بتحسين الحياة المادية للإنسان والمجتمع وفق آليات محددة. أو الحقل المعني بكيفية إشباع الحاجات الإنسانية عبر استخدام موارده النادرة أو المحدودة. أو أنه الحقل الذي يركز على العلاقات الإنتاجية وقوانين تطورها. أو أنه ذلك الحقل الذي يركز على «المبادلة» أو «الندرة».
- يقسم الاقتصاد إلى فرعين كبيرين، وهما:
  الاقتصاد الجزئي Microeconomics والاقتصاد الكلي Macroeconomics.
- الاقتصاد الجزئي يُعنى بالجوانب الاقتصادية على المستوى الجزئي أي الفردي.
- الاقتصاد الكلي يهتم بالجوانب الاقتصادية على المستوى الكلي أي الجماعي أو الوطني.
- في السياق الاقتصادي، هنالك العديد من السياسات التي يتم تبنيها لتحقيق أهداف اقتصادية جوهرية، ومن أهمها السياسة المالية والسياسة النقدية.
- يشير النظام الاقتصادي إلى: مجموعة الأطر الفلسفية والقواعد التي تحكم التفاعل والتأثير بين الاحتياجات البشرية والموارد اللازمة للوفاء بها. ومن أهم الأنظمة الاقتصادية: الرأسمالية والاشتراكية والمختلطة والإسلامية.
- يقرر البعض بأن الاقتصاد هو «قانون العرض والطلب»، نظرًا للأهمية المحورية لفكرة العرض Supply والطلب Demand وبالأخص في الاقتصاد الرأسمالي الذي يتأسس على حرية الأسواق.
- السوق هو الفضاء أو الآلية التي يتعامل من خلالها بائع ومشترٍ وفق طريقة معينة.
- يزعم الفكر الاقتصادي في نسقه العام - الرأسمالي - أن الهدف الأسمى لمنظمات الأعمال هو تحقيق الربحية. ومثل هذا المنظور يسبب كوارث بيئية كبيرة ويتعارض تمامًا مع منظور الاستدامة، ولذا فإنه يجب الانتقال من الربحية المطلقة إلى الربحية الأخلاقية، مع وجوب تأهيل قيادات المستقبل في هذا الاتجاه.

أبرز مصطلحات الفصل السابع

- علم الاقتصاد. الحقل الذي يدرس الثروات وكيفية تنميتها. أو هو: الحقل الذي يعنى بتحسين الحياة المادية للإنسان والمجتمع وفق آليات محددة.
- السياسة المالية. تلك التي تهتم بالمسائل المالية ذات الصلة بالنشاط الحكومي الإنفاقي والإيرادي، بما في ذلك الموازنة العامة وعمليات الاقتراض وكيفية استخدامها لتلك الأنشطة لتوجيه الاقتصاد العام وتحقيق أهداف محددة.
- السياسة النقدية. تلك التي تعنى بالمسائل المنظمة لشؤون النقود، ويدخل في ذلك تحديد أنواع النقود المتداولة والقاعدة النقدية المتبعة والقواعد المنظمة لإصدار النقود.
- النظام الاقتصادي. مجموعة الأطر الفلسفية والقواعد التي تحكم التفاعل والتأثير بين الاحتياجات البشرية والموارد اللازمة للوفاء بها.
- الرأسمالية. فلسفة تؤمن بالملكية الخاصة لوسائل الإنتاج ويكون الإنتاج لصالح الملاك، وتتأسس الرأسمالية على الملكية الفردية والسوق الحر والإنتاج من أجل الربحية.
- الاشتراكية. مزيج من الأفكار والمفاهيم الفلسفية والتنظيمات والوسائل التي تتوخى الوصول إلى ملكية المجتمع ككل لوسائل الإنتاج، على أن يتولى المجتمع إدارتها على نحو يحقق صالح الجميع وتحقيق المساواة.
- النظام المختلط. ذلك الذي يجمع بين سمات الرأسمالية والاشتراكية، عبر إقرار الملكية الفردية لوسائل الإنتاج بجانب الملكية العامة لبعض المشروعات الحيوية.
- النمو الاقتصادي. تحقيق زيادة مستمرة في الناتج المحلي الإجمالي، بما يزيد متوسط نصيب الفرد من الدخل المحلي الحقيقي.
- التنمية الاقتصادية. العملية التي تنتقل عبرها الدول من حالة التخلف إلى حالة التقدم الاقتصادي.

أسئلة لتعميق الفهم

١- مع التمثيل، وضِّح لماذا علم الاقتصاد له أهمية في الحياة الإنسانية؟

٢- ما علم الاقتصاد؟

٣- ما الفرق بين الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي؟

٤- عرِّف «النظام الاقتصادي» مع إيضاح أوجه الشبه والاختلاف بين الأنظمة الرأسمالية والاشتراكية، مع التمثيل؟

٥- وضِّح المقصود بالاقتصاد الإسلامي مبرزًا أهم مزاياه مع الأمثلة الدالة على انتشار تطبيقه؟

٦- كيف تؤثر العولمة على الأنظمة الاقتصادية في العالم، مستدلاً بذلك بأمثلة ومؤشرات إحصائية؟

٧- مع التمثيل وضِّح الفرق بين «السياسة المالية» و «السياسة النقدية» من جهة، والفرق بين «النمو الاقتصادي» و«التنمية الاقتصادية» من جهة أخرى؟

٨- ما المقصود بـ «العرض والطلب» في ضوء مناقشة الفكرة الواردة في الصندوق ٧-٢؟

٩- ما الفرق بين «الربحية المطلقة» و«الربحية الأخلاقية» عبر تفكيك التعريف لكل منهما بطريقة تحليلية؟

١٠- هل تؤمن بضرورة الانتقال من «الربحية المطلقة» إلى «الربحية الأخلاقية»، ولماذا، مع ذكر شواهد وأمثلة؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطاً بحثياً استطلاعياً لتحديد مستويات الوعي تجاه تأثير العولمة على النظام الاقتصادي، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ٥٠ طالباً في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ٥٠ طالباً في المرحلة الثانوية.

٤- تحليلاً إحصائياً للنتائج.

٥- مقارنة بين نتائج العينتين.

٦- توصيات ومقترحات لتدعيم الوعي بهذه القضية.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطاً بحثياً استطلاعياً لتصنيف ربحية بعض الشركات المختارة إلى: ربحية مطلقة (غير أخلاقية) وربحية أخلاقية، على أن يتضمن النشاط:

١- عدداً من الشركات لا يقل عن ١٠.

٢- استطلاع آراء عينة لا تقل عن ٥٠ طالباً في الجامعة.

٣- استطلاع آراء عينة لا تقل عن ٥٠ طالباً في الجامعة.

٤- إيضاح أسباب كون الربحية مطلقة أو أخلاقية من وجهة نظر المبحوثين.

٥- توصيات ومقترحات لتدعيم الربحية الأخلاقية.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الفصل الثامن

آفة الفقر والبطالة

أهداف الفصل

يوضِّح هذا الفصل بعض الآفات التي تترتب على الأخذ بالمنظور الاقتصادي في التنمية، ويركز على آفات البطالة والفقر. ويستهدف هذا الفصل التأكيد على أن المنظور الاقتصادي لم يفلح في تحقيق «التنمية الاقتصادية» المنشودة مع التركيز على إخفاقه في تقليل معدلات الفقر والبطالة في الكثير من الدول العربية؛ مع فشله في المحافظة على البيئة، وكل ذلك يرسِّخ منظورنا في هذا الكتاب والمتمثل في «الاستدامة».

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تَعرِف مفهوم «التخلف الاقتصادي».

٢- أن تحلِّل أهم آفات «التخلف الاقتصادي».

٣- أن تعرِّف «البطالة» بطريقة علمية.

٤- أن تحلِّل أبرز أنواع «البطالة».

٥- أن تفهم أهم آثار «البطالة».

٦- أن تلم بمسارات معالجة آفة «البطالة» وبعض التطبيقات الجيدة.

٧- أن تعرِّف «الفقر» بطريقة علمية.

٨- أن تَعرِف كيفية قياس «الفقر».

٩- أن تفهم أهم آثار «الفقر» .

١٠- أن تلم بمسارات معالجة آفة «الفقر» وبعض التجارب المميزة.

٨-١ مدخل إلى آفات التخلف الاقتصادي

٨-١-١ ماهية التخلف الاقتصادي

يؤمن علم الاقتصاد بضرورة تحقيق أعلى مستويات «النمو الاقتصادي» و«التنمية الاقتصادية» وفق نظريات ونماذج وآليات معينة. وحين نتمعن في حال الكثير من الدول - ومنها أكثر الدول العربية - نجد أنها لم تحقق مستويات مرتفعة من ذلك النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، ومن الناحية العلمية لا يمكن اعتبار ارتفاع الدخول في الدول النفطية مؤشرًا على تحقيق تنمية اقتصادية مرتفعة، لأنها «اقتصاديات ريعية»، أي أنها تقوم على استخراج الثروات الطبيعية واستهلاكها، ولم تفلح أكثر تلك الدول في «تنويع مصادر الدخل»، وتعد هذه من أكبر الإشكاليات التنموية التي يتعين معالجتها بأسرع وأنجع طريقة ممكنة.

ومؤشرات ذلك الفشل كثيرة ومتنوعة، ومنها ارتفاع معدلات الفقر والبطالة وعدم القدرة على إيجاد وظائف جديدة بجانب إضعاف بعض القطاعات الحيوية وعلى رأسها الزراعة مما يفقدها القدرة على تحقيق «الأمن الغذائي»، وتُقدَّر تكلفة الواردات الغذائية في الدول العربية بنحو ٣٠ مليار دولار في عام ٢٠٠٨م، بما فيها ١٨ مليار دولار للحبوب وحدها، وثمة تقديرات بأن تكلفة الواردات الغذائية ستصل إلى ٩٦ مليار دولار (تكلفة الحبوب ٢٥ مليار) بحلول عام ٢٠٣٠م، وتلك الواردات الضخمة ستنشئ عجزًا في الميزان التجاري العربي وإرهاقًا وإرباكًا للموازنات العامة[٢٢٤].

وعلى الرغم من تحفظنا الشديد على تبني منظور التنمية الاقتصادية لآثاره السلبية العديدة، التي أوضحنا طرفًا منها في الفصول السابقة، إلا أننا نشير إلى فشل كثير من الدول العربية والإسلامية في تحقيق «التنمية الاقتصادية»، وهذا يعني أننا أمام المقابل للتنمية الاقتصادية وهو «التخلف الاقتصادي». ولقد وضعت الأدبيات الاقتصادية العديد من أوصاف مثل تلك الدول، التي تحمل دلالات مختلفة سواء من الناحية المفاهيمية أو المعنوية، ومنها[٢٢٥]:

- الدول المتأخرة Backward Countries
- الدول المتخلِّفة Under Developed Countries

- الدول الأقل تقدمًا The Less Developed Countries
- الدول النامية Developing Countries
- الدول الفقيرة Poor Countries
- دول العالم الثالث The Third World Countries

وبغض النظر عن تلك الأوصاف للتخلف الاقتصادي، نشير إلى وجود تعريفات عديدة لهذا النوع من التخلف، إلا أن أكثر تلك التعريفات تتمركز حول انخفاض مستويات الدخول والمعيشة لأغلبية السكان في دولة ما، فعلى قدر الانخفاض يكون التخلف الاقتصادي، علمًا بأن متوسط الدخل الفردي في الدول ذات الدخل المرتفع يصل إلى ٢٦٧١٠ دولارات أمريكية، وفي الدول ذات الدخل المتوسط يصل إلى ١٥٠٥ دولارات، في حين أنه في الدول ذات الدخل المنخفض يقف عند حد ٤٣٠ دولارًا[٢٢٦]. ويظهر الجدول التالي بعض المؤشرات الخاصة بمتوسط الدخل الفردي في عدد من الدول المختارة.

جدول ٨ - ١ مقارنة بين متوسط الدخل الفردي في بعض الدول بوصفه مؤشرًا على «التخلف الاقتصادي»

الدولة	مؤشرات اقتصادية		ملاحظات
	متوسط الدخل الفردي في ٢٠٠١م (دولار أمريكي)	متوسط النمو السنوي في نصيب الفرد خلال ١٩٩٠-٢٠٠١م	
سويسرا	٣٦٩٧٠	٠,٣	وفق الفكر الاقتصادي للتخلص من «التخلف الاقتصادي» فإن الدولة مطالبة بتحقيق «نمو اقتصادي» يتمثل في زيادة سنوية في الناتج المحلي الوطني بمعدل يتراوح من ٥ إلى ٧٪، مع القدرة على معالجة بعض المسائل كمسألة السكان.
اليابان	٣٥٩٩٠	٢,٣	
أمريكا	٣٤٨٧٠	١,٠	
مصر	١٥٣٠	٢,٤	
سوريا	١٠٠٠	٣,٤	
بنجلاديش	٣٧٠	٣,١	
رواندا	٢٢٠	٢,٣	

المصدر: البنك الدولي: تقرير التنمية في العالم لعام ٢٠٠٣، مقتبس مع التلخيص والتصرف من: عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق، ص ١٩ (تلخيص وجدولة المؤلف).

٨-١-٢ مظاهر التخلف الاقتصادي

ارتبط «التخلف الاقتصادي» بمجموعة من المظاهر الاقتصادية والاجتماعية، ومن أهم تلك المظاهر: البطالة والفقر، بجانب الأمية، وسوء التعليم، وسوء التغذية، وسوء المسكن، وانتشار الأمراض، والوفاة في سن مبكرة، وسوء إدارة مسألة السكان من حيث تخطيط الأعداد والتأهيل،ونحو ذلك.ونظرًا لخطورة البطالة والفقر وآثارهما المدمرة وانتشارهما في العالم العربي، فإننا سوف نركز عليهما في هذا الفصل.

وقبل تناول البطالة والفقر، نشير إلى أن الأدبيات الاقتصادية تمارس ألوانًا من التعدي على «التنمية الحقيقية»، وذلك في قوالب عديدة، ومن ذلك أنها تزعم أن من مظاهر الدول المتخلِّفة تركيزها على «النشاط الزراعي» عوض «النشاط الصناعي» و«النشاط الخدمي» (نسبة إسهام الزراعة في الناتج المحلي الوطني في مصر ١٧٪ في ٢٠٠٢م مقارنة بـ ١٪ و٢٪ في سويسرا وأمريكا[٢٢٧]) ، مع العلم بأن الزراعة توفر ملايين الوظائف في الدول العربية وبالذات لسكان الريف الذين يصنفون على أنهم الأكثر فقرًا واحتياجًا.

ويحمل هذا التوجه الاقتصادي الخطير تحيزًا للأنشطة التي تحمل تهديدات بيئية خطيرة كالأنشطة الصناعية كما أوضحنا في الفصل الخامس، وهذا غير مقبول على الإطلاق في منظور الاستدامة، فالأنشطة الزراعية متناغمة مع البيئة إذا مورست بطريقة سليمة، وهي ضرورية للحياة البشرية، وهذا يعني أن تهميش الزراعة قد يعرِّض الدول لأخطار المجاعات بعدم وصولها لما يسمى بـ «الأمن الغذائي»، وهذا ما يجب الحذر منه، فالغذاء - بجانب الدواء والسلاح - قضية إستراتيجية، وتدخل ضمن نطاق سيادة الدول وأحد أهم أسرار حفاظها على استقلالية قراراتها وذاتية تنميتها.

ومن هنا تنبثق حتمية ممارسة الأنشطة الزراعية والبراعة فيها، وذلك وفق الإمكانيات والموارد الطبيعية والبشرية المتاحة، مع تشديدنا على أهمية أن يكون التخطيط لهذه الأنشطة على المستوى القومي، وبخاصة أن بعض الدول تمتلك مقومات هائلة في مجال الزراعة كمصر والسودان وسوريا والمغرب، وبعضها الآخر لديها قدرات كبيرة على التمويل كدول الخليج العربي.

٨-٢ آفة البطالة

٨-٢-١ ماهية البطالة وأسبابها وقياسها

البطالة هي ظاهرة طبيعية في اقتصاد أي دولة وقد ظهرت في التاريخ كله، لأنه من المستحيل الوصول إلى «التوظيف الكامل» Full Employment إلا أن البطالة يجب أن تبقى في حدود نسب منخفضة، وتعمل الدول على تحقيق معدلات مرتفعة من التوظيف ومستويات منخفضة من البطالة، وتختلف درجات نجاحها، ويعد ارتفاع مستوى البطالة أحد أهم مؤشرات «التخلف الاقتصادي» وأخطرها من حيث التأثير. وقد وصلت نسبة البطالة في بعض الدول النامية إلى ما يقارب ٣١٪ في تسعينيات القرن ٢٠ الميلادي[٢٢٨].

وحين نجيء لمصطلح «البطالة» Unemployment، فإننا نجد أن هنالك تعريفات عديدة له، ويمكننا استعراض بعضها، وذلك كما يلي:

- **حالة عدم توفر العمل لشخص راغب فيه مع قدرته عليه في مهنة تتفق مع استعداداته وقدراته[٢٢٩].**
- **كل إنسان قادر على العمل وراغب فيه ويقبله عند الأجر السائد ولكنه لا يظفر به (تعريف منظمة العمل الدولية)[٢٣٠].**
- **عدم وجود عمل في مجتمع ما للراغبين فيه والقادرين عليه[٢٣١].**
- **الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ١٦ و٥٩ سنة ووجدوا أنفسهم دون عمل أو متاحين للعمل (جاهزين له فورًا) أو باحثين عنه (تعريف المكتب الدولي للعمل، B.I.T، ١٩٥٣)[٢٣٢].**

أوردنا التعريفات السابقة كي نظهر أبعادًا مختلفة لظاهرة البطالة، فتعريف مثل تلك الظاهرة يتأثر بعوامل عديدة، ومنها زوايا النظر والتركيز على أبعاد معينة وإيلاؤها درجة أكبر أو أقل من الأهمية. ومن الجلي أنه لا يمكن القول بوجود بطالة ما لم يكن لدينا أشخاص يبحثون عن عمل وهم قادرون عليه وراغبون فيه وقابلون للأجر السائد في السوق، وهم في سن العمل. وجدير بالذكر أن هناك اختلافًا حول تحديد سن العمل، ويوصله البعض إلى ٦٤ سنة ويجعلونه يبتدئ من سن ١٥[٢٣٣].

والبطالة يمكن أن تحدث من جراء أسباب عديدة، ومنها الاتكاء على الثروات الطبيعية والاسترخاء من جراء التمتع باستهلاك تلك الثروات والتورط في البذخ والمادية الاستهلاكية، وهنا يمكننا استدعاء ما يسمى بـ «الداء الهولندي» DutchDisease الذي يشير إلى حالة الاسترخاء التي أصابت المجتمع الهولندي بعد اكتشاف النفط والغاز واستهلاكهما بضراوة في النصف الأول من القرن ٢٠ الميلادي، مما جعل الناس يركنون إلى ألوان من التعطل والتبطل، وهذه ظاهرة خطيرة، نشاهد كثيرًا من أعراضها في بعض الدول العربية. ومن أسباب البطالة أيضًا انخفاض مستويات التعليم والتدريب المهني والزيادة السكانية غير المخططة والهجرة من الريف إلى المدن والواسطة والمحسوبيات ودكتاتورية الإدارة والفساد[٢٣٤].

ومن المسائل العلمية الصعبة ما يتعلق بعملية حساب معدل البطالة، وذلك لأسباب عديدة، ومنها الاختلاف حول تعريف البطالة ومن هو العاطل، وينضاف إلى ذلك كيفية حساب القوى العاملة ومن يدخل ومن لا يدخل فيها، كما أن هنالك صعوبات تنبثق من مسألة التأكد من مدى جدية العاطلين أو مدى رغبتهم في البحث عن العمل، حيث إن ذلك ركن أساس في تعريفنا للعاطل، فمثلاً هنالك «العمال المحبطون» Discouraged Workers الذين وصلوا إلى درجة اليأس، مما يجعلهم لا يدونون أنفسهم في إحصائيات البطالة، وكذلك الذين يعملون لأنفسهم Self-employed ولا يحققون هوامش ربحية كافية، إذ هم في مرتبة وسط، فليسوا معدودين ضمن العاطلين في وقت لا يستطيعون فيه تأمين حياة كريمة، وكل ذلك يؤثر على عملية حساب معدل البطالة[٢٣٥]، فضلًا على الصعوبات البالغة في عملية جمع البيانات حول القوى العاملة والبطالة لأسباب عديدة، وهنالك أيضًا العامل السياسي، حيث إن له تأثيرًا سلبيًّا محتملاً على مستويات الدقة والشفافية، فبعض الحكومات لا ترغب في الإفصاح عن معدلات البطالة الحقيقية نظرًا لما يسببه ذلك لها من حرج، وكل ما سبق يجعلنا نتوخى الحذر عند استخدامنا لنسب ومؤشرات البطالة، وبالذات حين تكون صادرة من مؤسسات رسمية.

للتعرف على بعض أبعاد البطالة في العالم العربي، شاهد الفيديو بعنوان:

(واقع معدل البطالة في العالم العربي)

www.youtube.com/watch?v=fTB_Ntr-5s

شكل ٨ -١ صور ودلالات للبطالة في العالم العربي





وتشير دراسات إلى أن انعدام النمو الاقتصادي يؤدي إلى ارتفاع البطالة إلى ٦,٥٪ سنويًّا، والنمو الاقتصادي اللازم للحفاظ على استقرار مستويات البطالة هو ٩,٨٪ سنويًّا، ويقدر متوسط معدل النمو السنوي في الدول العربية من ٢٠٠٠ - ٢٠١٠م بـ ٥٪، مما يعني أن الدول العربية عمومًا تشهد حالة من تزايد البطالة، وقد قدر معدل النمو السنوي في البطالة بنحو ٣,٥٪ وذلك في المدة من ١٩٩١ إلى ٢٠١٠م، وهي نسبة مرتفعة جدًّا. أما متوسط معدل البطالة في الدول العربية فيبلغ ١٤,٨٪ في عام ٢٠٠٩م وفقًا لتقرير تنموي عربي[٢٣٦]، وطبقًا لتقديرات البنك الدولي (قاعدة بيانات مؤشرات التنمية الدولية) تصل نسبة البطالة العربية إلى ١١,٠٧٪ كما في عام ٢٠١٠م[٢٣٧]، أما منظمة العمل الدولية فتصف البطالة في العالم العربي بأنها الأسوأ في العالم كله، وتقرر أن البطالة بدأت تتجاوز الخطوط الحمراء، وهي مرشحة لأن تصل إلى ٢٠٪ في حالة عدم معالجتها بصورة سليمة، علمًا بأن القوى العاملة العربية تقدر بنحو ١١٣ مليونًا، بمعدل نمو سنوي يقارب ٣ ملايين، وذلك وفق تقديرات ٢٠٠٣م[٢٣٨]، وبخاصة إذا أخذنا في الاعتبار بطالة الشباب (انظر الصندوق ٨-١).

نستخلص مما سبق أن الفكر الاقتصادي يؤمن بأن تحقيق «النمو الاقتصادي» شرط لمعالجة البطالة والحد من تفاقمها، غير أننا حينما نتفحص جيدًا أبعاد المنظور الاقتصادي في التنمية أو ما أسميناه بـ «التنمية المتوحشة» ندرك بأن مثل هذا الادعاء غير صحيح، فبعض الدول حققت معدلات جيدة من النمو الاقتصادي ولم تفلح في تخفيض مستويات البطالة، بل وصل الوضع ببعض المفكرين الاقتصاديين إلى تسويق فكرة رديئة تتمثل في مفهوم «النمو الخالي من فرص عمل» Jobless Growth، وهذا مفاده أن تركيز الاقتصاد يتمحور حول تحقيق نمو اقتصادي وليس

بالضرورة خلق وظائف جديدة ومعالجة آفة البطالة وما يتبعها من آثار كارثية على الإنسان والمجتمع والاقتصاد، وبخاصة مع ازدياد وتيرة استخدام التقنيات العالية في العمل أو ما يسمى بـ «الأتمتة» Automation، وما سبق يعني أن البطالة تصبح متأصلة ومندمجة بشكل هيكلي في النظام الاقتصادي بغض النظر عن مستويات تحقيق نمو اقتصادي، وهنا يظهر سؤال حول مسوغات فكرة «النمو الخالي من فرص عمل»، إذ قد يقال: لمصلحة من إذن نحقق النمو الاقتصادي إن كان سيخفق هذا النمو في إيجاد وظائف جديدة تنفع أبناء المجتمع؟

صندوق ٨ - ١ البطالة لدى الفئات الشابة مع إطلالة على العالم العربي

تعاني فئة الشباب على وجه التحديد من معدلات بطالة مرتفعة، ففي تقديرات منظمة العمل الدولية تشكل هذه الفئة ما يقارب ٢٥٪ من القوى العاملة (١٥-٦٤ عامًا) إلا أن الشباب في العالم يشكّلون حوالي ٤٧٪ من إجمالي البطالة، وقد بلغت نسبة بطالة الشباب في العالم ١٤,٤٪ أما نسبة بطالة الشباب في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا MENA فقد وصلت إلى ٢٥,٦٪، وذلك وفقًا لتقديرات عام ٢٠٠٣م[١].

ويقدّر تقرير عربي أن نسبة بطالة الشباب وصلت إلى ٢٧,٣٪ في عام ٢٠٠٧م، وتشكّل بطالة الشباب ٧٠٪ من إجمالي البطالة في مصر والأردن وموريتانيا واليمن[٢]، ومما يفاقم تلك المشكلة أن أغلب أولئك الشباب ينتمون للطبقات الفقيرة، الأمر الذي يصعّب عمليات معالجة بطالتهم.

المصدر:

(١) الذئب (٢٠١٢)، البطالة والتنمية الاجتماعية.

(٢) المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٨-٢-٢ أنواع البطالة

يتميز هيكل البطالة في الدول «المتقدمة» بأنه يتكون بشكل رئيس من «البطالة السافرة» أو الصريحة Open Employment، بخلاف هيكل البطالة في الدول «المتخلفة» أو «النامية» إذ هو يتضمن معدلاً مرتفعاً من «البطالة المقنّعة» أو الضمنية DisguisedEmployment[٢٣٩]، ويكمن الفرق في أن الأولى تعني وجود أشخاص بدون عمل مع رغبتهم فيه وقدرتهم عليه ، في حين أن الثانية تعني حصول أشخاص على وظائف هامشية مع تدني مستويات أدائهم وإنتاجيتهم، بل يصبحون

عالة على المنظمات التي يعملون بها ويؤثرون عليها سلبًا، وهذا واضح ومشاهَد في الكثير من المنظمات الحكومية في أكثر الدول العربية. وهنالك أنواع عديدة للبطالة ومنها[٢٤٠]:

- «البطالة الاختيارية» VoluntaryUnemployment، وتشير إلى الأشخاص الذين لديهم قدرة على العمل ولكنهم غير راغبين فيه لأي سبب من الأسباب، ويقابلها «البطالة الإجبارية» InvoluntaryUnemployment.
- «البطالة الموسمية» SeasonalUnemployment وهي تلك التي تحدث بسبب الطبيعة الموسمية لبعض الأعمال والمهن كجني التمور مثلاً.
- «البطالة الانتقالية» Frictional Unemployment وهي تلك التي تحصل بسبب انتقال الموظفين والعمال من وظيفة أو مهنة أو منطقة إلى أخرى لأي سبب من الأسباب.
- «البطالة الهيكلية» Structural Unemployment وهي تلك التي تحدث بسبب وجود تغيرات في هيكل الوظائف في السوق من جراء تغير متطلبات الاقتصاد الوطني كانتقاله من نشاط الزراعة إلى الخدمات مثلاً.
- «البطالة الدورية» Cyclical Unemployment وهي تلك التي تحدث من جراء الدورات الاقتصادية التي ينتقل فيها الاقتصاد مثلاً من مرحلة النمو إلى الانكماش، مما يدفع بأصحاب العمل إلى تخفيض أعداد العاملين (تسريح العاملين).
- «البطالة السلوكية» Behavioural Unemployment وهي تلك التي تحصل من جراء عدم انخراط البعض في وظائف يرون أنها تسبب لهم حرجًا في المجتمع ونظرات دونية كالعمل اليدوي في بعض المجتمعات العربية التي تتفشى فيها الطبيعة القبلية حيث يزدرون العمل اليدوي ويعيبون من يشتغل فيها، وهي نظرة قاصرة.
- «البطالة المستوردة» Imported Unemployment وتشير إلى حالة العطالة التي تحدث من جراء هجرة بعض الوافدين لبعض الدول مما يسبّب بطالة لدى أبناء البلد، وبخاصة أن المهاجرين أو الوافدين يقبلون بأجور متدنية وظروف عمل غير مواتية، بخلاف أبناء البلد.

وتشهد الدول العربية نموًا كبيرًا في أعداد الداخلين في سوق العمل ويعود ذلك بشكل رئيس إلى النمو السكاني الكبير، ويقدر معدل نمو القوى العاملة العربية في المدة من ١٩٩١-٢٠١٠م بنحو ٣,٦٪[٢٤١]، وهي نسبة مرتفعة، وهذه «منحة» لو تم توظيفها بطريقة صحيحة، إلا أنها تنقلب إلى «محنة» في حالة الفشل في تحقيق ذلك، لتصبح أكثر هذه الأعداد ضمن «البطالة السافرة»، مع تفشي ظاهرة «البطالة المقنَّعة» و«البطالة المستوردة» في كثير من تلك الدول، كما أن «البطالة السلوكية» حاضرة في بعض الدول العربية، بجانب «البطالة الموسمية» و«البطالة الدورية». وتُقدِّر عدد الوظائف التي يجب إيجادها في العالم العربي بنحو ٥١ مليونًا بحلول عام ٢٠٢٠م لاستيعاب قوى العمل الجديدة في السوق[٢٤٢].

٨-٢-٣ أبرز آثار البطالة

هنالك آثار سلبية عديدة تترتب على «البطالة»، ويمكن رصد أهم تلك الآثار كما يلي:

٨-٢-٣-١ الافتقار

من المسلَّم به أن البطالة تؤدي بالناس إلى حالة من العوز والافتقار، حيث يفتقدون القدرة على تأمين ما يحتاجون إليه من طعام ومسكن ودواء وتعليم وبقية الاحتياجات والكماليات في الحياة. وسوف نعرض للفقر بشكل موسع في جزء تالٍ، ولذا فإننا نكتفي هنا بهذا الإيجاز.

٨-٢-٣-٢ الانحراف والجريمة

هنالك ارتباط بين البطالة والانحراف والجريمة لدى بعض الشرائح الاجتماعية، وقد أثبتت دراسات عديدة على وجود مثل هذا الارتباط، وقد أجريت تلك الدراسات في أقطار عربية عديدة كالسعودية وقطر وموريتانيا والسودان وتونس ومصر، كما أجريت دراسات كثيرة في دول أجنبية أخرى[٢٤٣]. وتتنوع الجرائم، إذ تشمل:

- جرائم السرقة.
- جرائم الاحتيال المالي.
- جرائم الاعتداء.

- جرائم القتل.
- جرائم الاغتصاب.
- جرائم المخدرات.

٨-٢-٣-٣ الاكتئاب والإحباط

تؤدي البطالة إلى وقوع الإنسان الذي لا يعمل في موجات من الاكتئاب والإحباط، وقد يتحول ذلك مع الوقت من «حالة» (مؤقت) إلى «سمة» (دائم)، وقد يصعب في حالات كثيرة معالجته نظرًا لأنه يخلِّف في النفس آثارًا عميقة.

٨-٢-٣-٤ الكلالة المهنية

التعطل لدى الإنسان يجعله غير قادر على تنمية مهاراته ومراكمة خبراته، نظرًا لأن الرصيد المهاري والخبراتي إنما ينمو في أجواء العمل التطبيقي والاحتكاك بأهل الخبرة والتمرس، أما التأهيل العلمي المجرد لا يكفي لتدعيم ذلك الرصيد.

٨-٢-٣-٥ انضغاط اقتصادي

وجود أناس لا يعملون يعني وجود الحاجة لدعمهم بمختلف الأشكال، سواء أكانت في شكل «إعانات باحثين عن العمل» أو بعض المخصصات المقطوعة، وكل ذلك يحمّل الاقتصاد أعباء كبيرة، ولا سيما بازدياد ظاهرة البطالة.

٨-٢-٣-٦ إضعاف الانتماء وهجرة الأدمغة

قد تصل البطالة بالإنسان إلى الشعور بضعف الانتماء لبلده ومن ثم ضعف الولاء له، وقد يترتب على ذلك مشكلات خطيرة، ومنها التفكير في الهجرة عن البلد ومغادرته بشكل مؤقت أو دائم، وفي هذا خسارة كبيرة، وبخاصة أنه قد يهاجر من يمتلك قدرات وكفاءات عالية، وقد عرفت هذه الظاهرة بـ «هجرة الأدمغة» Brain Drain.

٨-٢-٣-٧ مشكلات اجتماعية

المشاعر السلبية التي تسبِّبها البطالة قد تدفع بالبعض إلى التورط ببعض المشكلات الاجتماعية كالطلاق والعزلة عن الأهل والمجتمع وتوجدنظرة سلبية للمجتمع وقد تتحول إلى حالة من العداء تجاه المجتمع، وكل هذا له انعكاسات سلبية خطيرة.

٨-٢-٤ نحو معالجة آفة البطالة

معالجة ظاهرة البطالة على قدر كبير من الأهمية، نظرًالآثارها السلبية الكارثية العديدة التي أوضحنا بعضها، ويمكن معالجة تلك الظاهرة في مسارات عديدة، ولعل من أهم تلك المسارات ما يلي:

- إعادة هيكلة أوقات العمل.
- تأسيس مشروعات ذات طابع تنموي وتتطلب توظيفًا كبيرًا.
- الابتكار في أساليب إعانات الباحثين عن العمل مع ربطها ببرامج التأهيل والتوظيف.
- تنمية المؤسسات الصغيرة ودعمها.
- تأهيل وإعادة تأهيل العاطلين وفق برامج إستراتيجية.
- تقديم العون الاستشاري للعاطلين وتنمية ملكتهم الابتكارية بما يجعلهم قادرين على إيجاد مشروعات وأفكار مبدعة.

يميل بعض الكتَّاب إلى تقديم بعض التجارب الدولية التي يعدها مميزة في مجال معالجة ظاهرة البطالة، غير أننا نرى أنه من الأفضل عرض مسارات المعالجة بغض النظر عن الدولة التي تنفذها، وهذا لا يعني عدم أهمية مراعاة الظروف الخاصة في الدولة التي نعالج فيها تلك الظاهرة، إذ لكل دولة ظروفها وسياقاتها واحتياجاتها ومواردها وإمكانياتها الخاصة. وميزة عرض المسارات عوض التجارب الدولية أننا نخرج بذلك من نسق تزكية هذه التجارب من كافة أبعادها، وذلك أنها تتضمن جوانب نقص وضعف في بعض الجوانب، مع الإقرار بأنها تحمل قدرًا من التميز. في الجزء التالي سنعرض لبعض الممارسات الذكية في مسار إعادة هيكلة أوقات العمل، حيث إنها ممارسة جيدة، وهي تقدم بعض شفرات الحل والمعالجة لهذه المشكلة العويصة،

مع وجوب تفعيل كافة المسارات للمعالجة، إذ كل مسار يعين على الوفاء ببعض المستحقات والمتطلبات لتلك المعالجة.

تستهدف المعالجة في مسار إعادة هيكلة أوقات العمل تحقيق التشغيل الأمثل للموارد البشرية والمعدات ونحو ذلك، وبما يسمح بتخفيض ساعات العمل الأسبوعية للعاملين مع تخفيض عوائدهم، بما يجعل الشركات قادرة على عرض وظائف أكبر. ومن أمثلة ذلك ما قامت به شركة «فولكس فاجن» – شركة سيارات عملاقة – في عام ١٩٩١م حيث خفَّضت ساعات العمل الأسبوعية وقلَّلت العمل إلى أربعة أيام (٣٠ ساعة) وخفَّضت الرواتب بنسبة ٢٠٪، مع إتاحة ٣١ ألف وظيفة. ولقد وجدت هذه التجربة أصداء جيدة لدى شركات وقطاعات عديدة، لدرجة أن بعض النقابات العمالية رفعت شعار «عمل أقل، عمل للجميع»، وطبقت هذه التجربة في دول أخرى كفرنسا حيث عمد البعض إلى تخفيض العمل الأسبوعي إلى ٣٣ ساعة والراتب بنسبة ٥٪ مقابل زيادة التوظيف بمعدل ١٠٪ [٢٤٤].

وإعادة هيكلة أوقات العمل بالطريقة السابقة تتناغم مع منظورنا في الاستدامة في جانب «أنسنة العمل»، فنحن نعارض فكرة تشغيل الإنسان كالآلة في المصنع، لما يحمله ذلك من تشوّه إنسانية الإنسان وافتقاده لفضائل التألق الروحي والتأمل والاندهاش والتأنق الاجتماعي، بما في ذلك تعضيد روابطه الاجتماعية والأسرية، وتفعيل إسهاماته الاجتماعية والتطوعية، وفي ذلك كله «تنمية لرأس المال الاجتماعي». وينضاف إلى ذلك أن فكرة إعادة هيكلة أوقات العمل تنطوي على أبعاد تكافلية إنسانية، حيث يتحمل البعض تخفيض عملهم وراتبهم من أجل إتاحة العمل لآخرين، وهذا أمر إيجابي يجب تعزيزه في سياق التنمية الاقتصادية وفق منظور الاستدامة.

٨-٣ آفة الفقر

٨-٣-١ ماهية الفقر وقياسه

من المأثور العربي مقولة: «لو كان الفقر رجلاً لقتلته»، وقد نجد مقولات مشابهة في ثقافات أخرى، وهذا يؤمئ إلى الإنسان مدفوع بالفطرة لمجابهة «الفقر» وتجاوز دوائره الحرجة، وهذا لا ينفي حقيقة وجود ظاهرة الفقر في أي مجتمع إنساني عبر التاريخ، غير أن التحدي الكبير هو

في محاربته وجعله لا يصل إلى حدود «الفقر المدقع» أو «الفقر المزمن». وهنا نتساءل: ما «الفقر المدقع» وما «الفقر المزمن»، بل ما هو الفقر؟ هذا يجرنا إلى تعريف مصطلح «الفقر» Poverty. في الأدبيات المتخصصة طرحت تعريفات عديدة، ويمكننا التميز بين ثلاثة منظورات أساسية:

- **المنظور الاقتصادي:** يركز هذا المنظور على تحديد ما يسمى بـ «خط الفقر» Poverty Line، وقد حدد البنك الدولي في عام ١٩٩٣م أن هذا الخط يقدر بما يعادل «دولار يوميًّا»، أي أن من يحصل على ما يعادل الدولار يوميًّا فإنه يخرج من خط الفقر، وقد تم رفعه في ٢٠٠٧م إلى ما يعادل «دولار وربع»[٢٤٥]. وتشير الإحصائيات الصادرة من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام ٢٠٠٢م وجود ما يقارب ٢,٨ مليار إنسان يعيشون على أقل من دولارين في اليوم الواحد، وأن ١,٢ مليار إنسان يعيشون فقرًا مدقعًا وذلك أنهم يعيشون على أقل من دولار واحد[٢٤٦]. ومن الواضح أن هذا المبلغ منخفض جدًّا ولا يفي باحتياجات الإنسان الأساسية، بل ثمة تعريفات للفقر تحدده بعدد معين من السعرات الحرارية Calories التي يحصل عليها الإنسان يوميًّا. وهنالك ما يسمى بـ «الفقر المدقع» الذي يشير إلى الحالة التي لا يستطيع فيها الإنسان تأمين ٨٠٪ من الحد الأدنى من السعرات الحرارية[٢٤٧]. ونحن نعد ذلك كله لونًا من الاستخفاف بالإنسان، إذ كيف يحدد هذا المستوى المتواضع من الدخل أو من السعرات الحرارية أساسًا لخط الفقر، وما يمكن أن يبنى عليه من معونات وبرامج تأهيل ودعم للشرائح الفقيرة؟

  ولذلك اُقترِح تعريفٌ آخرٌ أكثر عدالة من السابق يقول به خبراء الأمم المتحدة، والذي يقرر بأن الفقر هو: «وجود قدر من الدخل لا يسمح بالحصول على الحد الأدنى من السلع الغذائية التي تلزم للإنسان في الظروف العادية»[٢٤٨]. وهنا نجد أن التعريف السابق أخرج للأسف الشديد الاحتياجات غير الغذائية كالسكن والصحة والتعليم ونحو ذلك. فعلى سبيل المثال، أشار تقرير البنك الدولي لعام ٢٠٠٣م أن أكثر من مليار إنسان لا يحصلون على مصدر للمياه الصالحة للشرب ويعاني ملياران من عدم حصولهم على صرف صحي مناسب[٢٤٩].

- **المنظور الاجتماعي:** يتجاوز هذا المنظور فكرة «خط الفقر» إلى بعض الأبعاد الاجتماعية، فهو يركز على المستوى الذي يضطر عنده الإنسان إلى الحصول على المعونات، فهذا

المنظور يقرر بأن الفقر هو: الحد الأدنى الرسمي للدخل عندما يعتمد الإنسان على الإعانات الاجتماعية. وهذا التعريف هو الذي تم تبنيه عام ١٩٩٤م من قبل «منتدى العمل الثالث»[٢٥٠]، وهو أفضل من الناحية الإنسانية، إلا أن فيه عيبًا جوهريًّا، حيث يفترض أن كل فقير سيلجأ إلى أخذ المعونات، وهذا غير صحيح، حيث يرفض البعض أخذ مثل تلك المعونات.

- **المنظور النفسي:** حيث يعكس البعد النفسي للفقر المتمثل بنظرة الإنسان إلى ذاته، فمن ينظر إلى نفسه على أنه فقير فهو فقير وفق المنظور النفسي الذي يحقق بعدًا إنسانيًّا، وقدرًا من العدالة، وبخاصة إذا تم استدعاء الطروحات الجائرة التي تحمِّل الفقراء مسؤولية فقرهم بشكل مطلق، إلا أن هذا المنظور يوجِدُ تفاوتًا كبيرًا في حد الفقر، نظرًا للاختلاف بين الأفراد في تحديد الاحتياجات والكماليات التي يجب الحصول عليها، ولذا فمن الصعب اعتباره معيارًا علميًّا لتصنيف الناس الفقراء، فضلًا على صعوبة بلورة برامج لمعالجة الفقر في ضوء مثل هذا التفاوت الذي يصعب ضبطه بطريقة دقيقة.

ومما سبق، تتضح أهمية وجود تعريف للفقر، على أن يكون شاملاً ومحققًا للعدالة والكرامة الإنسانية، إذ إننا نرى أن الفقر هو:

الوضع الاقتصادي والاجتماعي الذي تقل فيه قدرة الفرد على تأمين غذائه ومسكنه وصحته وتعليمه بطريقة لائقة وبشكل مستمر

ومن الواضح أن التعريف السابق، ينحاز لتأمين مستوى لائق يحقق الكرامة الإنسانية وحدًّا من العدالة، إذ إنه يفترض أن الفقر هو قلة القدرة على تأمين مثل ذلك المستوى، مع اشتراطه لأن يكون ذلك التأمين مستمرًّا. ومؤكد أن ذلك التعريف يدخل عامل المقارنة مع بقية الأشخاص في المجتمع الواحد، مما يجعله يأخذ بعين الاعتبار مسألة العدالة المجتمعية في توزيع الثروات والإفادة منها، مع تأكيدنا على أنه يمكن معالجة موضوع الفقر بشكل جذري شريطة توافر الإرادة الإصلاحية الحقيقية مع برامج وآليات ذكية (انظر صندوق ٨-٢).

صندوق ٨ - ٢ الفقر شر يمكن التخلص منه!

تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٧م يشدد على أن الفقر ليس شرًا لا بد منه، وذلك أن: «العالم لديه من الموارد المادية والطبيعية ومن الدراية التقنية ومن البشر، ما يمكنه أن يصبح عالمًا خاليًا من الفقر، وأن يجعل ذلك حقيقة واقعة في أقل من جيل واحد»، وهنا نشير إلى أن ذلك واقعي وبالذات إذا كنا نتحدث عن «الفقر الشديد»، وقد تحقق مثل هذا الحلم الكبير في زمن مضى، حيث يروي لنا التاريخ أنه في عصر عمر بن عبدالعزيز (٦٨١-٧٢٠م) لم يجدوا من الناس من يقبل بأخذ الزكاة، في إشارة إلى اغتناء الفقراء وعدم حاجتهم، وذلك بعد أن طبق مبدأ إخراج الزكاة بشكل صارم مع تحقيق العدالة الاجتماعية في توزيع الثروات، لدرجة أنه كان يصرف من «بيت المال» على من يريد الزواج ولا يجد نفقة كافية، بل تم سداد الديون عن الفقراء بغض النظر عن ديانتهم، (وفي هذا إشارة إلى تبني الدولة المدنية: دولة المواطنة والقانون)، ولما فاض المال بعد ذلك، قال لهم «اشتروا به حبًا وانثروه على رؤوس الجبال لتأكل الطير من خير المسلمين»، علمًا بأن نسبة الفقر في العالم الإسلامي تقدر في المدة الأخيرة بنحو ٣٧٪.

المصدر:

(١) عيسى (٢٠١٠)، المشروعات الصغيرة والمتوسطة بوصفها إحدى خفض الفقر في البلدان العربية، ص ١٠٤.

(٢) فريحات (٢٠١٢)، عمر بن عبدالعزيز : خامس الخلفاء الراشدين، ص ٧٦.

(٣) الحسن (٢٠١٢)، تجارب دولية ومحلية ناجحة في معالجة الفقر.

ويقدر تقرير تنموي في عام ٢٠٠٩م عدد الفقراء في العالم العربي بأنه يصل إلى نحو ٦٥ مليونًا، وبأن سكان الريف هم الأكثر فقرًا، وتصل نسبة السكان الذين هم دون خط الفقر الوطني إلى ٥, ٥٩٪ في اليمن، وأما في مصر فتصل النسبة إلى ٤١٪، وفي كل من لبنان وسوريا تبلغ النسبة حوالي ٢٩٪[٢٥١]. ويشير تقرير «الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير» لعام ٢٠١١م بأن عدد العرب الذين لا يحصلون على مياه نظيفة يفوق ٤٥ مليونًا أي قرابة ١٠٪ من إجمالي العرب[٢٥٢].

ومن المسائل التي يجب طرحها والتمعن فيها ما يسمى بـ «الحلقات المفرغة للفقر» The Vicious Circle of Poverty[٢٥٣]، التي تشير إلى وضع بعض الدول «المتخلفة» أو «النامية»، حيث إن قلة الموارد يؤدي إلى حالة افتقار شديد في الكفاءات البشرية كمًّا ونوعًا، مما يجعلها غير قادرة على تأسيس تنمية حقيقية، لأن التنمية تتأسس على تلك الذخيرة الوطنية من الكفاءات المؤهلة، بجانب عدم

قدرة الدول الفقيرة على الادخار وتحفيز الاستثمار، وكل ذلك يعني دورانها في حلقات مفرغة، ففقر الدولة الاقتصادي يفقرها من الكفاءات والادخار والتحفيز للاستثمار، وهذا يؤدي إلى عدم قدرتها على الإفلات من قبضة الفقر في الرؤية والخطط والبرامج والإمكانيات اللازمة لإحداث التنمية المستهدفة.

وبخصوص قياس الفقر في المجتمع، نقرر بأنه يمكن تحديد نسبة الفقر عبر عدة مداخل، ومنها:

- مدخل الفقر المطلق Absolute Poverty، وهو يعكس مستويات المعيشة للفئات التي لا تحصل احتياجاتها الأساسية، ويتم حساب الفقر كما يلي[٢٥٤]:

  نسبة الفقر في المجتمع = عدد الأفراد الفقراء (تحت خط الفقر) / إجمالي عدد السكان ٪

- مدخل الفقر النسبي Relative Poverty الذي يحدد الفقراء في المجتمع من خلال تحديد نسبة معينة تعكس الفئات التي تحصل على أقل الثروات في المجتمع، كأن يقال الفقراء في البلد هم أقل ٣٠٪أو ٤٠٪ يحصلون على الثروات.

- مدخل الفقر البشري، في الحقبة الأخيرة تم تطوير ما يسمى بـ «مؤشر الفقر البشري» Human Poverty Index, HPI، وقد خصص مؤشر HPI-1 للدول النامية على وجه التحديد، حيث يقيس الفقر عبر ثلاثة أبعاد، وهي: طول الحياة والصحة، والحصول على المعرفة (التعليم)، ومستوى المعيشة. وتشير الإحصائيات لعام ٢٠٠٠م أن نسبة الفقر البشري في بعض الدول العربية كما يلي: ٤١,٨٪، ٣١,٢٪، ١٦,٩٪ في اليمن ومصر والسعودية بالتوالي. وقد وضع HPI-2 للدول الغنية، وهو يقيس الأبعاد الثلاثة الماضية بالإضافة إلى بعد رابع يتعلق بالانعزال الاجتماعي ويقاس بالبطالة لمدة ١٢ شهرًا[٢٥٥].

وجدير بالملاحظة أن قياسات الفقر في العالم العربي تعاني من عدم الدقة في البيانات، وذلك لأسباب عديدة، ومنها ضعف المنهجية العلمية المتبعة في تحديد تلك القياسات، وضعف ثقافة الصرامة المعلوماتية؛ بجانب تأثير العامل السياسي، إذ إن نسبة الفقر في المجتمع تشكّل حرجًا للسياسي، الأمر الذي قد يدفعه إلى عدم كشفها كما هي عليه في الواقع.

ولئن تحدثنا عن ارتفاع معدلات انتشار البطالة بين صفوف الشباب، فإن ثمة إحصائيات تفيد بارتفاع نسب الفقر لدى الفئات الشابة، لدرجة ظهور مفهوم «تشبيب الفقر» أي تحمل

الشباب للفقر، وقد تجاوز الحال ذلك في بعض الدول العربية، حيث نشهد ارتفاعًا في معدلات الفقر لدى الأطفال، وما يتبعه من تشغيل الأطفال - وبالذات الذكور - بطرق غير سليمة وفي أعمال لا تتناسب مع طفولتهم، بجانب «فقر النساء»[٢٥٦] (انظر شكل ٨-٢).

شكل ٨ - ٢ تشغيل الأطفال في العالم العربي



٨-٣-٢ أبرز آثار الفقر

هنالك آثار سلبية كثيرة يمكن أن تترتب على آفة الفقر، ولعلنا نشير إلى أهمها عبر الآتي:

٨-٣-٢-١ فشو الأمية

هنالك دراسات تؤكد وجود ارتباط عضوي بين الفقر والأمية، فأعلى مؤشرات الفقر توجد لدى الأسر التي يكون أربابها أميين[٢٥٧]، ويمكن القول: إن الفقر يُنتِج أميةً، والأمية تُعجِز الإنسان عن الخروج من دائرة الفقر، ليدور الفقير في حلقة مفرغة بين فقره وجهله.

٨-٣-٢-٢ انتشار الأمراض

تمامًا كالارتباط بين الفقر والأمية، هنالك ارتباط قوي بين الفقر والأمراض واعتلال الجسم بأدواء مختلفة، وذلك لنقص الكميات الغذائية اللازمة وضعف جودتها، بالإضافة إلى مشكلات تلوث المياه والصرف الصحي.

٨-٣-٢-٣ تدمير البيئة

صحيح أن الدول الصناعية هي الأكثر تلويثًا للبيئة، ولكن الدول الفقيرة من جهة أخرى تسهم في التلويث البيئي عبر ممارسات مجتمعية خاطئة وبسبب عدم توفر الموارد الكافية لاستخدام المواد الأكثر تناغمًا مع البيئة، ومن ثم فهي دول فاقدة للقدرة على التحكم بالكثير من العوامل المضرة بالبيئة، وبخاصة في العشوائيات التي تنتشر في عدد من الدول العربية (انظر شكل ٨-٣).

شكل ٨ - ٣ أطفال في عشوائيات عربية



٨-٣-٢-٤ سلوك إجرامي

هنالك علاقة قوية بين آفة الفقر والسلوك الإجرامي، فالفقر يولد ضغوطًا نفسية واجتماعية هائلة، ويمكن أن تجر تلك الضغوط الإنسان إلى التورط بعدد من الجرائم، ومنها: السرقة، الإيذاء والاعتداء، والاغتصاب، والمخدرات استخدامًا وترويجًا، والقتل.

٨-٣-٢-٥ امتهان التسول

الفقر يدفع البعض إلى ممارسة التسول، مع تحول هذه الممارسة لدى البعض إلى «مهنة» يقتات منها بشكل مستمر، والأسوأ يكمن في تحول ظاهرة التسول إلى «صناعة متكاملة» وارتباطها بالعصابات والجرائم المختلفة بما فيها خطف الأطفال لتشغيلهم في هذه الصناعة الرديئة.

٨-٣-٣ نحو معالجة آفة الفقر

تعد ظاهرة الفقر من الظواهر المعقدة المركبة، حيث إنها نتيجة عوامل متشابكة ذات طابع ثقافي نفسي اجتماعي اقتصادي سياسي، ولهذا فإن معالجتها ليس بالأمر اليسير على الإطلاق. ولأهمية مواجهة الفقر على المستوى العالمي عقدت مئات المؤتمرات الدولية، سواء على مستوى المنظمات التابعة للأمم المتحدة أو غيرها من المنظمات الدولية والإقليمية ذات الطابع التشريعي أو البحثي أو الاجتماعي أو التنموي. ومن أهم تلك المؤتمرات «مؤتمر القمة العالمي حول التنمية الاجتماعية» الذي عقد في كوبنهاجن ١٩٩٥م، والذي التزمت فيه ١١٧ دولة بوضع برامج لمجابهة الفقر ومعالجته، وانعقد مؤتمر عالمي عام ١٩٩٧م حول القروض الصغرى وإسهامها في معالجة سوء التغذية والأمراض والأمية، واستضافت المغرب مؤتمرًا عالميًّا عام ٢٠٠٠م تم التطرق فيه لسبل معالجة الفقر ضمن شعار «المدن المنتجة والشاملة: نحو مدن للجميع»، وغير ذلك كثير، وقد حددت الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم ١٧ تشرين الأول (أكتوبر) يومًا عالميًّا للقضاء على الفقر[٢٥٨].

ويمكن معالجة آفة الفقر في عدة مسارات، ومنها:

- برامج تعليم الفئات الفقيرة.
- برامج تأهيل الفئات الفقيرة.
- برامج تقديم الاحتياجات الأساسية للفئات الفقيرة.
- تقديم العون المالي عبر ما يسمى بالقروض متناهية الصغر (مثل تجربة بنك جرامين).
- دعم منظومة المؤسسات الصغيرة.
- التمييز الإيجابي لصالح الفئات الفقيرة.
- تأمين سكن اقتصادي ملائم.

وتعج الأدبيات العلمية بالكثير من التجارب في المسارات السابقة، فمثلاً تبنت ماليزيا تجربة رائدة في مجال معالجة الفقر[٢٥٩]، حيث استطاعت تخفيض الفقر بشكل ملحوظ خلال ٣٠ سنة،

حيث خفضته من ٥٢,٤٪ عام ١٩٧٠م إلى ٥,٥٪ في عام ٢٠٠٠م، وتأسست تلك التجربة على أساس تقديم الاحتياجات الأساسية من الطعام والعلاج والتعليم والأمن وتقديم قروض دون فوائد ربوية لشراء مساكن وتقديم فرص عمل، ومنح إعفاء ضريبي للمشروعات الصناعية مع تفضيل الفئات المهمشة الفقيرة (وهو ما يعرف بالتمييز الإيجابي Positive Discrimination)، وقد تمثلت تلك الفئات بالمجموعات العرقية المهمشة (من أبرزها المالاوية) وفئات العاطلين. ومما يدل على نجاح تلك التجربة أن ٩٤٪ من الفقراء يحصلون على التعليم الأساسي بالمجان وأن ٧٢٪ منهم يحصلون على خدمات الكهرباء، وأن ٦٥٪ منهم يتوفرون على مياه نقية، وكلها مؤشرات مرتفعة إذا قورنت بالعديد من المؤشرات في الدول النامية.

ملخص الفصل الثامن

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- فشلت كثير من الدول العربية والإسلامية في تحقيق «التنمية الاقتصادية»، مما يعني تورطها بنوع أو آخر من «التخلف الاقتصادي» الذي يشير إلى انخفاض مستويات الدخول والمعيشة لأغلبية السكان في دولة ما.
- الأدبيات الاقتصادية تمارس تعديًا على «التنمية الحقيقية» في قوالب عديدة، ومن ذلك أنها تزعم أن من مظاهر الدول المتخلفة تركيزها على «النشاط الزراعي» عوض «النشاط الصناعي» و«النشاط الخدمي»، والنشاط الزراعي ضرورة للمجتمع إذا توفرت مقوماته، حيث يضمن تحقيق «الأمن الغذائي».
- البطالة ظاهرة طبيعية في أي اقتصاد، وقد ظهرت في التاريخ كله، لأنه من المستحيل الوصول إلى «التوظيف الكامل» إلا أنها يجب أن تبقى في حدود نسب منخفضة. ومن أسباب البطالة الاتكاء على الثروات الطبيعية والتورط في البذخ والمادية الاستهلاكية، وهنا يمكننا استدعاء ما يسمى بـ «الداء الهولندي».
- يتميز هيكل البطالة في الدول «المتقدمة» بأنه يتكون بشكل رئيس من «البطالة السافرة» بخلاف الهيكل في الدول الأخرى،إذ هو يتضمن معدلاً مرتفعًا من «البطالة المقنَّعة». وهنالك أنواع عديدة للبطالة، وقد تم توصيفها بشكل محدد في الفصل.
- يترتب على آفة البطالة العديد من الآثار السلبية كالفقر والجريمة والاكتئاب والإحباط والمخدرات. ويمكن معالجة البطالة في مسارات عديدة تم التطرق لها.
- الإنسان مدفوع بالفطرة لمجابهة «الفقر»وتجاوز دوائره الحرجة، مع الإقرار بوجود الفقر في أي مجتمع إنساني، ويكمن التحدي في محاربته وجعله لا يصل إلى حدود «الفقر المزمن» أو «الفقر المدقع».
- يمكن قياس الفقر عبر عدة مداخل، ومنها: مدخل الفقر المطلق، مدخل الفقر النسبي، ومدخل الفقر البشري.
- للفقر العديد من الآثار السلبية كالجريمة والأمية والتأثير السلبي على البيئة. وهنالك مسارات عديدة لمعالجته، وقد نجحت دول عديدة في ذلك كماليزيا.

أبرز مصطلحات الفصل الثامن

- البطالة. كل إنسان قادر على العمل وراغب فيه ويقبله عند الأجر السائد، ولكنه لا يظفر به.
- البطالة الاختيارية. حالة الأشخاص الذين لديهم قدرة على العمل ولكنهم غير راغبين فيه لأي سبب من الأسباب، ويقابلها «البطالة الإجبارية».
- البطالة الموسمية. وهي تلك التي تحدث بسبب الطبيعة الموسمية لبعض الأعمال والمهن.
- البطالة الانتقالية. هي تلك التي تحصل بسبب انتقال الموظفين والعمال من وظيفة أو مهنة أو منطقة إلى أخرى لأي سبب من الأسباب.
- البطالة الهيكلية. وهي تلك التي تحدث بسبب وجود تغيرات في هيكل الوظائف في السوق من جراء تغير متطلبات الاقتصاد الوطني كانتقاله من نشاط الزراعة إلى الخدمات مثلاً.
- البطالة الدورية. تلك التي تحدث من جراء الدورات الاقتصادية التي ينتقل فيها الاقتصاد مثلاً من مرحلة النمو إلى الانكماش، مما يدفع بأصحاب العمل إلى تخفيض أعداد العاملين.
- البطالة السلوكية. وهي تلك التي تحصل من جراء عدم انخراط البعض في وظائف يرون أنها تسبب لهم حرجًا في المجتمع ونظرات دونية كالعمل اليدوي في بعض المجتمعات العربية.
- البطالة المستوردة. وتشير إلى حالة العطالة التي تحدث من جراء هجرة بعض الوافدين لبعض الدول مما يسبّب بطالة لدى أبناء البلد، وبخاصة أن الوافدين يقبلون بأجور متدنية وظروف عمل غير مواتية، بخلاف أبناء البلد.
- الفقر. الوضع الاقتصادي والاجتماعي الذي تقل فيه قدرة الفرد على تأمين غذائه ومسكنه وصحته وتعليمه بطريقة لائقة وبشكل مستمر.

أسئلة لتعميق الفهم

١- مع التمثيل، اشرح مفهوم «التخلف الاقتصادي»، مع إيضاح المسميات المقترحة للتعبير عن ظاهرة التخلف الاقتصادي؟

٢- ما أهم آفات «التخلف الاقتصادي»؟

٣- أورد ثلاثة تعريفات لـ «البطالة» مع الشرح؟

٤- مع التمثيل وضِّح الفرق بين Open Employment و DisguisedEmployment ؟

٥- هل عملية قياس البطالة صعبة؟ ولماذا مع التمثيل؟

٦- ما أهم مسارات معالجة آفة «البطالة» مع إيراد بعض التطبيقات الجيدة؟

٧- ما المقصود بمفهوم «النمو الخالي من الوظائف» مع ربطه بظاهرة البطالة لدى الشباب، متناولاً الاعتبارات الواردة في الصندوق ٨-١؟

٨- كيف يمكن لك أن تعرِّف «الفقر» بطريقة علمية، مع تفكيك التعريف بطريقة تحليلية؟

٩- مع الأمثلة، وضِّح كيف يمكن قياس «الفقر»؟ وهل يمكن معالجة الفقر بصورة جذرية مع تناول الأفكار الواردة في صندوق ٨-٢؟

١٠- أشرح أهم الآثار المترتبة على آفة «الفقر»؟ مع إيضاح أهم مسارات معالجة آفة «الفقر» طارحًا بعض الشواهد والمؤشرات في التجارب الناجحة في هذا المجال؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد أهم آثار «البطالة على المجتمع»، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة تتضمن أبرز الآثار المحتملة لظاهرة البطالة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥٠ عاطلاً عن العمل.

٣- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٤- توصيات ومقترحات لمعالجة ظاهرة البطالة.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتصنيف أنواع البطالة، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة تتضمن كافة أنواع البطالة.

٢- عينة لا تقل عن ٣٠٠ عاطل عن العمل.

٣- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٤- توصيات ومقترحات لمعالجة ظاهرة البطالة.

٥- وضع حساب في أحد مواقع التواصل الاجتماعي للتعريف بالبطالة والتوعية بأخطارها.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد أهم «آثار الفقر على المجتمع»، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة تتضمن أبرز الآثار المحتملة لظاهرة الفقر.

٢- عينة لا تقل عن ٥٠ فقيرًا.

٣- عينة لا تقل ٥٠ طالبًا جامعيًّا.

٤- مقابلة مع خمسة فقراء.

٥- تحليلاً كميًّا ونوعيًّا للنتائج ومقارنة بين العينتين.

٦- مقابلة مع ثلاثة مختصين في مجال العلوم الاجتماعية.

٧- توصيات ومقترحات لمعالجة ظاهرة الفقر.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الفصل التاسع

الاقتصاد الأخضر

أهداف الفصل

يبرز هذا الفصل مفهوم «الاستدامة الاقتصادية» وما يمكن أن يترتب على تبنيها، على نحو يعضِّد منظور «الاستدامة البيئية» التي تناولناها في فصول سابقة. ويستهدف الفصل تعميق الفهم لـ «الاقتصاد الأخضر» من حيث ماهيته ومبادئه وخصائصه ومتطلبات التحول إليه، وكيفية تشكُّل «الإدارة البيئية» في السياق الأخضر، ودور التعليم مع رصد بعض المبادرات الدولية، على أن الفصل يولي الشأن العربي مزيدًا من الاهتمام، حيث يعرض بعض المسائل والمؤشرات التي تخص الاقتصاد العربي الأخضر، في محاولة لتدعيم جهود «الاستدامة» وخضرنة الاقتصاد والتنمية في عالمنا العربي.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، ي جب أن تكون قادرًا على:

١- أن تَعرِف مفهوم «الاستدامة الاقتصادية».

٢- أن تحلِّل أهم متطلبات تبني «الاستدامة الاقتصادية».

٣- أن تلم بأهمية «الاقتصاد الأخضر» ومتى ظهر مفهومه.

٤- أن تعرِّف مصطلح «الاقتصاد الأخضر» بطريقة علمية.

٥- أن تحلِّل أهم مبادئ وخصائص «الاقتصاد الأخضر».

٦- أن تفهم أهم متطلبات التحول إلى «الاقتصاد الأخضر».

٧- أن تلم بكيفية تشكُّل «الإدارة البيئية» في سياق «الاقتصاد الأخضر».

٨- أن تفهم دور التعليم في تدعيم «الاقتصاد الأخضر».

٩- أن تلم ببعض المبادرات الدولية في مجال «الاقتصاد الأخضر».

١٠- أن تحلِّل المؤشرات والتوصيفات للواقع العربي في مجال «الاقتصاد الأخضر».

٩-١ الاستدامة الاقتصادية: ما وراء الاقتصاد التقليدي

في الفصول السابقة أوضحنا من زوايا عديدة أننا بحاجة ماسة إلى تجاوز المنظور الاقتصادي التقليدي في التنمية أو ما يسميه البعض بـ «النمو الاقتصادي المستدام» الذي يعني وفق «اللجنة الدولية للنمو والتنمية» CGD: تحقيق نمو اقتصادي سنوي بنسبة ٧٪ على الأقل لمدة ٢٥ سنة أو أكثر[٢٦٠]، على أن يكون ذلك التجاوز صوب «منظور الاستدامة»؛ الذي يضمن تحقيق تنمية اجتماعية واقتصادية مع الحفاظ على البيئة بكل مكوناتها وأنظمتها وطيفها الحيوي. ولتحقيق «الاستدامة الاقتصادية»، يجب هجر المفهوم التقليدي للاقتصاد ومفاهيمه وتطبيقاته وتغليب أو على الأقل مراعاة المنظور البيئي للاقتصاد ومفاهيمه وتطبيقاته، ومن ذلك ما يلي:

١- تبني منظور «الاقتصاد البيئي» Ecological Economics، وهو حقل متداخل التخصصات يجهد لإحداث الترابط والتكامل بين الأنشطة والأنظمة الاقتصادية مع الأنشطة والأنظمة والاعتبارات البيئية ضمن منظور إستراتيجي طويل الأجل؛ بما يضمن الاستدامة البيئية والاستقرار والتوازن البيئي والمحافظة على مكوناتها وأنظمتها وتنوعها الحيوي، ويقتضي ذلك معالجة المشكلات البيئية بطريقة جادة ومعمقة، وكل ما سبق يتطلب ألا تكون علوم البيئة والاقتصاد معزولاً بعضها عن البعض الآخر. ويتأسس «الاقتصاد البيئي» على مقومين، وهما: الفاعلية في استخدام الموارد النادرة، وتحقيق العدالة في الوسط البيئي وفيما بين الأجيال المعاصرة والمستقبلية[٢٦١].

٢- هجر النظرة التقليدية للموارد على أنها ناضبة، بحيث ينظر إليها على أنها «أوقاف مستدامة»[٢٦٢]، مما يوجب الحفاظ على أصل الأوقاف ورعايتها بما يضمن استمرارية إنتاجية هذا الأصل وفق منظور إستراتيجي مستديم، فالأسماك مثلاً هي «أوقاف» الأمر الذي يدفع باتجاه تنظيم عملية الصيد كي لا تكون جائرة، ومن ثم فقد تؤدي إلى انقراض بعض الأسماك وإفقادها الحق في أن تعيش داخل أنظمتها البيئية.

٣- يدخل فيما سبق، النظر إلى الموارد الطبيعية على أنها «رأسمال طبيعي»، فالثروات الطبيعية والأمطار والهواء والماء – على سبيل المثال – هي رؤوس أموال للأرض وليست رؤوس أموال للإنسان، وحق الإنسان يتمثل في استغلالها بقالب مستدام يحافظ عليها

ويضمن الاستقرار والتوازن البيئي. وترى كم تقدر مثل تلك الموارد الطبيعية والخدمات التي تقدمها الأرض للإنسان على طبق من ذهب؟ البعض قدرها في عام ١٩٩٧م بنحو ٣٣ تريليون دولار[٢٦٣].

٤- الاعتراف بالرأسمال الطبيعي يستلزم هجر الحسابات الاقتصادية والمحاسبية التقليدية نحو منظور قياسي كمي يمكِّننا من إعداد قوائم اقتصادية ومحاسبية جديدةنحدد بها قيمة الموارد البيئية وقدر الاستنزاف الحاصل فيها وكلفة التأثير البيئي على أنظمتها وعناصرها.

٥- الحقل الاقتصادي الذي يعترف برأس المال الطبيعي يعرف الآن بـ «الاقتصاد الأخضر»، مما يعني أخذ المظاهر والآثار الجانبية لأي نشاط بشري على رأس مال البيئة وإدخال ذلك في صناعة القرار تجاه هذا النشاط، إما بالموافقة أو بالرفض. وتجدر الإشارة إلى أن الاقتصادات العربية تستنزف الموارد الطبيعية بطريقة غير مستدامة، وتقدَّر تكلفة «التدهور البيئي» في العالم العربي بنحو ٩٥ مليار دولار أي ما يعادل ٥٪ من إجمالي ناتجه المحلي في عام ٢٠١٠م[٢٦٤]. وتلك كوارث بيئية تنموية مجتمعية ماحقة.

والحديث السابق يجرنا إلى بحث عن إجابة لأسئلة عديدة، ومنها: ما المقصود بالاقتصاد الأخضر، وما أهميته، وما مبادئه، وما خصائصه؟ وكيف يمكن التحول إليه؟

٩-٢ الاقتصاد الأخضر

٩-٢-١ الاقتصاد الأخضر: الماهية والأهمية

الاهتمام الدولي بمفهوم «الاقتصاد الأخضر» Green Economy, GE هو حديث نسبيًا، ولكن الاهتمام بسياساته ومؤشراته ليس حديثًا، حيث نوقشت في فضاءات «الاقتصاد البيئي» Ecological Economics والحقول القريبة منه، بجانب النقاش في بعض المؤتمرات الدولية كمؤتمر ريو دي جانيرو ١٩٩٢ (مؤتمر قمة الأرض) حيث تم طرح بعض الجوانب المتعلقة بالاقتصاد الأخضر، ومن ذلك ما تضمنه «المبدأ ١٦» الذي طرح مفاهيم «التكلفة البيئية» و«المبدأ ٨» الذي

تناول الإنتاج والاستهلاك غير المستدام، وفي ذلك المؤتمر تم إقرار الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة للتغير المناخي UN Framework Convention on Climate Change, UNFCCC التي أقرت حزمة من الإجراءات المهمة في مجال الاستدامة البيئية كـ «التنمية منخفضة الكربون» Low Carbon Development[٢٦٥].

مصطلح «الاقتصاد الأخضر» ابتكر في عام ١٩٨٩م في تقرير حكومي بريطاني شارك فيه مجموعة من الاقتصاديين البيئيين البارزين، وهم» «بيريس» و«ماركانديا» و«باربير» Pearce, Markandya and Barbier وهذا التقرير عرف باسم Blueprint for a Green Economy[٢٦٦]، ثم توالت بعد ذلك الإسهامات العلمية لتطوير ذلك المصطلح وتشييد أبنيته المفاهيمية. كما نمت الجهود الدولية في مجال تدعيم «الاقتصاد الأخضر»، ومن ذلك أنه تم التأكيد في مؤتمر تغير المناخ المنعقد في كوبنهاجن عام ٢٠٠٩م عن الدعوة إلى تبني «الاقتصاد الأخضر» كآلية مواجهة لبعض الأزمات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية الكبرى التي نعيشها في العصر الحاضر، وهنالك العديد من التقارير المتخصصة الصادرة عن منظمات دولية وعربية (انظر الصندوق ٩-١).

صندوق ٩ - ١ منظمات دولية وعربية تصدر عن «الاقتصاد الأخضر»!

تم إصدار عدة تقارير عن «الاقتصاد الأخضر» من قبل بعض المنظمات والبرامج والمبادرات الدولية والعربية، ومنها على سبيل المثال:

1- United Nations Environment Program (UNEP)

2- The United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)

3- United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA)

4- United Nations Conference on Sustainable Development (UNCSD)

٥- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (أفد) AFED.

وبخصوص تعريف «الاقتصاد الأخضر» فثمة تعريفات عديدة في الأدبيات المتخصصة، وليس هنالك تعريف دولي متفق عليه، غير أن هنالك قواسم مشتركة بين أكثر التعريفات المطروحة. ويمكن استعراض بعض التعريفات، كما يلي:

- يعرِّف المنتدى العربي للبيئة والتنمية «أفد» ٢٠١١ الاقتصاد الأخضر بأنه[٢٦٧]:

> **«نهج مبني على دمج النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية والمساواة الاجتماعية بشكل متكامل»، ويعرفه بأنه: «منهجية تعزز التوسع الاقتصادي، وتحمي الغلاف الحيوي، وتضمن المساواة الاجتماعية في آن واحد، مع عدم السماح بنجاح أي من هذه الأبعاد الثلاثة على حساب البعدين الآخرين».**

- تعرِّف مبادرة الاقتصاد الأخضر ٢٠١١م (ضمن البرنامج البيئي للأمم المتحدة UNEP) الاقتصاد الأخضر بأنه: «ذلك الذي يَنتج عنه تحسنُ الرفاهيةِ الإنسانية والعدالة الاجتماعية مع التخفيض الجوهري للأخطار والتضحيات البيئية»[٢٦٨].

- وهنالك تعريف آخر يركز على البعد البيئي بشكل معمَّق، حيث يوسِّع دائرة الاقتصاد لتخدم التنوع الحيوي في الأنظمة البيئية Biodiversity، وهذا التعريف مقترح من قبل «تحالف الاقتصاد الأخضر» (وهي منظمات غير هادفة للربح) the Green Economy Coalition، حيث يرون أن الاقتصاد الأخضر هو: «اقتصاد مرن يوفر حياة ذات جودة أفضل لجميع الكائنات الحية»[٢٦٩].

- تعريف الغرفة التجارية الدولية The International Chamber of Commerce2011، حيث يذهب إلى القول: إنه ذلك: «الاقتصاد الذي يدفع باتجاه العمل التبادلي التفاعلي بين النمو الاقتصادي والحس البيئي بما يحرز تقدمًا في التنمية الاجتماعية»[٢٧٠].

وهنالك مصطلحات تتشابك مع مصطلح «الاقتصاد الأخضر»، ومنها «النمو الأخضر» Green Growth، ولهذا المصطلح دلالات مشابهة، وذلك أنه يركز على تحقيق نمو اقتصادي مع التمسك بالاستدامة البيئية، إلا أن «البعد الاجتماعي» ليس ظاهرًا بوضوح في هذا المصطلح (النمو الأخضر)، ولذا فإنه يمكننا القول: إن مصطلح «الاقتصاد الأخضر» أكثر عمقًا وشمولية، وهو ما جعلنا نتبناه في هذا الكتاب، ونتخذه عنوانًا لفصل كامل فيه.

> **شرح مبسط لبعض أبعاد الاقتصاد الأخضر في الفيديو بعنوان:**
> **(ما هو الاقتصاد الأخضر؟ شرح مبسط)**
> www.youtube.com/watch?v=fTB_Ntr-5s

ويقرر تقرير عربي بعنوان «الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير» - صادر عن المنتدى العربي للبيئة والتنمية «أفد» ٢٠١١ م - أن «الاقتصاد الأخضر» يتأسس على إعطاء أوزان متساوية لمكونات الاستدامة، التي هي: التنمية الاقتصادية، والعدالة الاجتماعية، والاستدامة البيئية. ويؤكد ذلك التقرير على أن تحقيق أهداف الاستدامة بشكل متوازن يعين الدول العربية على تلافي النواقص التي ينشؤها الاقتصاد التقليدي كالبطالة والفقر وعدم تحقيق «الأمن الغذائي» و«الأمن الطاقوي» فضلًا على عدم تحقيق العدالة التوزيعية للثروات، وعدم تنويع الاقتصاد. ويقوم الاقتصاد الأخضر بعملية إعادة صياغة للقيم والمفاهيم حول كيفية تعريف «التنمية» و«النمو» و«التقدم» ونحو ذلك[٢٧١].

٩-٢-٢ الاقتصاد الأخضر: المبادئ والخصائص

لكي نضمن تميز «الاقتصاد الأخضر» وخروجه عن النسق الاقتصادي التقليدي، فلا بد أن يكون له مبادئ وخصائص محددة، ولقد اقترح البعض العديد من المبادئ والخصائص التي نجد فيما بينها تشابهًا وتداخلاً من جوانب عديدة، ويمكن لنا ذكر أهم تلك المبادئ والخصائص وهي من الأكثر ورودًا في الأبحاث والتقارير المتخصصة في «الاقتصاد الأخضر» وسوف نقتصر على أهم ٢٠ مبدأ وخصيصة للاقتصاد الأخضر، وذلك كما يلي[٢٧٢]:

١- الاقتصاد الأخضر هو وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة.

٢- يحمي الاقتصاد الأخضر «التنوع الحيوي» و«الأنظمة البيئية»، ويحافظ على «العالم الطبيعي» ويعمل على استدامته.

٣- يوجد الاقتصاد الأخضر عملاً ملائمًا ووظائف خضراء.

٤- يتسم الاقتصاد الأخضر بالفاعلية في استخدام الموارد والطاقة، بما في ذلك تفعيل «الإنتاج والاستهلاك المستدام» Sustainable Production and Consumption.

٥- يحترم الاقتصاد الأخضر العوامل والحدود البيئية بما فيها ندرة الموارد.

٦- يتأسس الاقتصاد الأخضر على «الاقتصاد الحقيقي» Real Economy بخلاف الاقتصاد التقليدي الذي يبالغ في «الاقتصاد الورقي»، كما في الأدوات والمشتقات المالية.

٧- يركّز الاقتصاد الأخضر على تخفيض تكاليف المواد والمعدات المستخدمة وليس تخفيض تكلفة الأيدي العاملة.

٨- يستخدم الاقتصاد الأخضر منهجية متكاملة لاتخاذ القرارات.

٩- يغلّب الاقتصاد الأخضر المنظور طويل الأجل.

١٠- يتجاوز الاقتصاد الأخضر القياسات والمعايير والمؤشرات الاقتصادية التقليدية كالناتج المحلي الإجمالي GDP لقياس مستوى «التقدم» Progress، ويستخدم بدلاً عنها قياسات ومعايير ومؤشرات ملائمة للتنمية المستدامة بكافة مكوناتها.

١١- يتصف الاقتصاد الأخضر بالعدالة والمساواة سواء أكان ذلك بين الدول فيما بينها أو فيما بين الأجيال المختلفة في الدولة الواحدة.

١٢- يعمل الاقتصاد الأخضر على تخفيض معدلات الفقر وتدعيم الرفاهية وسبل المعيشة والحماية الاجتماعية والحصول على الخدمات الأساسية.

١٣- يستفيد الاقتصاد الأخضر من التقنيات والابتكارات الجديدة.

١٤- يفعّل الاقتصاد الأخضر القوانين والتشريعات (بما فيه الحوكمة Governance).

١٥- يقوم الاقتصاد الأخضر على النهج التشاركي في القرار والديموقراطية.

١٦- يتسم الاقتصاد الأخضر بالمساءلة والشفافية والاستقرارية.

١٧- يتصف الاقتصاد الأخضر بالمرونة في الاستجابة للمتغيرات الديناميكية Resilience Principle.

١٨- يراعي الاقتصاد الأخضر كافة العوامل الخارجية المؤثرة.

١٩- يستثمر الاقتصاد الأخضر في المستقبل وفق «مبدأ تداخل الأجيال» Intergenerational Principle.

٢٠- الاقتصاد الأخضر يحدد الأسعار بشكل أكثر دقة وعدالة، حيث يراعي الأبعاد البيئية والاجتماعية.

ربما يقال: إن بعض تلك المبادئ والخصائص أو ربما أكثرها «مثالية»، وهذا أمر صحيح، ولقد سبق لنا القول بأن منظور الاستدامة يتكئ على ما يسمى بـ «الاقتصاد المعياري» أو «المثالي» Normative Economics نظرًا لالتزامه بالأطر البيئية والاجتماعية المفترضة أو الواجبة، مما يجعله معليًا للجوانب الإنسانية والأخلاقية بما فيها الإيثار والكرامة والسعادة والعدالة لبني الإنسان، لا بل لجميع الكائنات الحية والأنظمة البيئية بكافة عناصرها ومقوماتها وأشكالها. وعلى الرغم من تقريرنا لما سبق، نبادر بالقول: إنه يصعب بل يستحيل التزام أي اقتصاد يتطلع لأن يكون اقتصادًا أخضر بكل هذه المبادئ والخصائص بدرجة كبيرة أو دفعة واحدة، وذلك للصعوبة البالغة في هذا المجال، مما يعني أننا نقر بوجود مرحلة انتقالية، يلتزم الاقتصاد فيها ببعض المبادئ والخصائص بطريقة بنائية تدريجية تكاملية، ونعرض في محور تالٍ أبرز مقومات وشروط التحول إلى «الاقتصاد الأخضر».

٩-٢-٣ الاقتصاد الأخضر وتعليم الاستدامة

شكل ٩-١ بعض أشكال الطاقة المتجددة



تعد ألمانيا واحدة من أكثر الدول نجاحًا في استغلال «الطاقة المتجددة»، مما جعلها تفلح في تأسيس «الاقتصاد الأخضر»؛ الذي يمكّنها من الإنتاج والصناعة بطريقة ملائمة بيئيًّا. وتشير التقديرات إلى أن ألمانيا ستصدِّر ما يقارب مليار يورو عام ٢٠٣٠م من منتجات القطاع الأخضر الذي يعتمد على طاقة الرياح وغيرها من مصادر الطاقة المتجددة. وقد نجحت التجربة الألمانية في جعل «التقنيات الخضراء» منشئة لفرص عمل متزايدة، وثمة توقعات بأن يزيد عدد العاملين في هذا القطاع عن عدد المشتغلين في قطاع السيارات والآلات عام ٢٠٢٠م. ومما لا شك فيه أن هذا النجاح الكبير، يحيلنا إلى البحث عن أسراره. ومن المؤكد أن التعليم الجيد من أهم تلك الأسرار[٢٧٣]. ومع عدم الادعاء بأن هذا المحور سيطوق السياقات التعليمية الألمانية في هذا المجال، ستتم الإشارة إلى بعض الملامح التعليمية[٢٧٤]:

- الجامعات الألمانية تتضمن ١٤٤ تخصصًا في طاقة الرياح والطاقة الشمسية والطاقة الحيوية ونحوها.
- هنالك جامعات ومعاهد تخصصت في مجال الطاقة المتجددة، ومنها جامعة «ألدنبورغ»، وجامعة «كاسل»، وجامعة «مونستر»، ومعهد «بوخوم».
- تركز هذه الجامعات على برامج الدراسات العليا، وتستقطب الطلبة الدوليين المميزين.
- تفعيل التخصصات والشهادات المزدوجة بين العلوم الاقتصادية والبيئية.
- لجأت ألمانيا بذكاء إلى المنظومة التشريعية، حيث أعان قانون الطاقة المتجددة EEG المقر عام ٢٠٠٠م في تكريس التوجه نحو التعليم القائم الطاقة المتجددة واستلهام مبادئ الاستدامة.

٩-٣ التحول نحو الاقتصاد الأخضر

ليس بالأمر اليسير التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الأخضر وبعبارة أخرى يمكن القول: «إن الانتقال إلى تنمية خضراء ليس حدثًا فوريًا يمكن تحقيقه بقرار واحد يتخذ على مستوى عال. بل يجب اعتباره عملية طويلة وشاقة، توجهها نظرة سياسية من الأعلى إلى القاعدة ومشاركة جماهيرية من القاعدة إلى فوق. هذه المقاربة تعطي التحول الشرعية السياسية والاجتماعية المطلوبة لضمان حشد الجهود على نطاق واسع لجعل هذا التحول حقيقة»[٢٧٥]. وأسباب كون ذلك التحول صعبًا متعددة، ويمكن إبراز أهمها كما يلي[٢٧٦]:

١- وجود حزمة من المبادئ والخصائص للاقتصاد الأخضر يلزم الوفاء بها على نحو معقول، وإن كان بطريقة مرحلية متدرجة.

٢- الحاجة إلى استثمارات ضخمة مرتبطة بالأصول المادية كالبني التحتية للنقل العام والسكك الحديدية ومعامل تحويل النفايات ومحطات الطاقة المتجددة.

٣- انخفاض الطلب على منتجات الاقتصاد الأخضر، بجانب كونها مطلوبة في أسواق محدودة، مع أنه توجد مؤشرات على زيادة الطلب على المدى البعيد.

٤- الاقتصاد الأخضر يحتاج إلى إدارة بيئية فاعلة وموارد بشرية ذات كفاءة عالية.

٥- الحاجة إلى منظومة تشريعات كاملة وحازمة، فضلًا على إجراءات تشجيعية للقطاعات الاقتصادية لدفعها للتحول.

ولقد حددت الغرفة التجارية الدولية The International Chamber of Commerce، ٢٠١١ مجموعة من الشروط الواجب الالتزام بها من أجل ضمان الانتقال إلى « الاقتصاد الأخضر» وتتمثل في ١٠ شروط صنفت في ٤ مجموعات، وذلك كما يلي:

٩-٣-١ شروط الابتكار الاجتماعي

- تنمية الوعي حيال التحديات والتهديدات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية، بجانب الفرص المتاحة.
- تعزيز المعارف والمهارات والتعليم في مجال الاقتصاد الأخضر بما يعين على اتخاذ خطوات منهجية عملية Operationalization.
- التركيز على إيجاد عمل ووظائف ملائمة.

٩-٣-٢ شروط الابتكار البيئي

- الفاعلية والرشد في استخدام الموارد.
- مراعاة دورات الحياة للطيف الحيوي في الأنظمة البيئية.

٩-٣-٣ شروط الابتكار الاقتصادي

- أسواق مفتوحة وتنافسية.
- استخدام قياسات ومعايير ومؤشرات تتجاوز الناتج المحلي الإجمالي.
- تفعيل الاستثمار والتمويل في القطاعات الحكومية والخاصة.

٩-٣-٤ شروط التعزيز التبادلي التكاملي

- التكامل في صناعة القرارات البيئية والاجتماعية والاقتصادية.
- تفعيل الحوكمة والشراكة.

٩-٣-٥ نحو الاقتصاد الأخضر في العالم العربي

لكي نوضح أهم مقومات وشروط وإمكانيات تحول العالم العربي إلى الاقتصاد الأخضر، فإنه من الضروري التعريج على بعض الجوانب المتعلقة بهذا النوع من الاقتصاد، مع التركيز على الأبعاد ذات الصلة بالطاقة المتجددة على وجه التحديد، وذلك وفق تقرير «الطاقة المستدامة» الصادر ٢٠١٣م[٢٧٧]:

- يسهم النفط والغاز في تأمين ٣٦٪ من الناتج المحلي الإجمالي العربي، ويتوقع أن ينخفض الطلب على النفط بمقدار ٧ ملايين برميل يوميًّا بحلول ٢٠٣٥م من جراء استخدام التقنيات المخفضة لاستهلاك الطاقة في العالم بجانب استخدام الطاقة البديلة. وهذا له انعكاسات سلبية على «الاقتصاد العربي التقليدي».
- تشكِّل طاقة الوقود الأحفوري (كالنفط والغاز) النسبة الأكبر من الطاقة المستهلكة في العالم العربي (٩٧٪)، وهي طاقة غير مستدامة من الناحية البيئية والاجتماعية والاقتصادية، أما الطاقة المتجددة فلا تتعدى نسبتها ٣٪.
- يتم استخدام طاقة الوقود الأحفوري في تحلية المياه، وتصل نسبة استخدام تلك الطاقة غير المستدامة إلى ٥٠٪ من إجمالي الطاقة المستغلة في ذلك المجال على المستوى العالمي.
- على الرغم من أن استخدام الطاقة المسببة لانبعاثات الاحترار الكوني في العالم العربي هي ضمن المعدلات الأعلى عالميًّا، إلا أن هنالك ما يقارب ٣٥ مليونًا من المواطنين العرب لا يحصلون على الطاقة، ومنها أهمها الكهرباء.
- في أغلب الدول العربية تغيب السياسات والإستراتيجيات الخاصة بكفاءة استخدام الطاقة التقليدية وتشجيع الطاقة المتجددة، مما يعني ضرورة المسارعة في وضع مثل تلك السياسات والإستراتيجيات، مع أهمية مراعاة الأطر القومية والوطنية في هذا الصدد.

- هنالك حاجة ماسة لوضع خطط وبرامج للتعاون والشراكة والتكتل في هذا المجال الحيوي، الذي يحتاج استثمارات ضخمة وعقولاً كبيرة.

- يمتلك العالم العربي طاقات متجددة ضخمة جدًّا كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة المائية والطاقة الحرارية الجوفية في بعض الدول.

- مع وجود بعض التوجهات الإستراتيجية والاستثمارية لدى بعض الدول العربية إلا أن معدل الإنفاق على الطاقة المتجددة لا يزال ضئيلاً، حيث بلغت الاستثمارات في عام ٢٠١٢م ١,٩ مليار دولار فقط، وهي نسبة قليلة ولا تشكِّل شيئًا بالنسبة للاستثمارات العالمية.

- تعد الطاقة «الكهرمائية» هي الأولى في العالم العربي من حيث استخدام الطاقة المتجددة، تليها طاقة الرياح.

- تقدر القوى العاملة العربية بنحو ٩٥ مليون عامل في ٢٠٠٩م، ويعمل ٣٪ منهم فقط في قطاع الطاقة. الاستثمار في الطاقة المتجددة يولِّد آلاف الوظائف، وثمة تقديرات تشير إلى أن استثمار ١٠٠ مليار دولار في هذا المجال سيوجد ٥٦٥ ألف وظيفة في غضون عشر سنوات.

- من المؤشرات الإيجابية في البرامج العملية للاقتصاد الأخضر العربي، أن الإمارات العربية المتحدة قد افتتحت أكبر محطة للطاقة الشمسية المركزة في العالم، وهي «محطة شمس -١» في آذار/مارس ٢٠١٢م والتي تولِّد ما يقارب ١٠٠ ميغاواط، ووضعت السعودية برنامجًا طموحًا يتمثل في إنتاج ٣٣٪ من الطاقة من مصادر متجددة بحلول ٢٠٣٢م.

ولتشجيع مختلف القطاعات في العالم العربي على التحول نحو «الاقتصاد الأخضر»، فإنه من الضروري إقرار حزمة من التحفيزات كالتعريفات التفضيلية والإعفاءات الضريبية لأوائل المتحولين إليه[٢٧٨] ويمكن أن يشمل ذلك أيضًا تسهيلات ائتمانية مشجعة لا سيما في القطاعات التي تمس الجوانب البيئية والصحة العامة بشكل جوهري؛ وذلك عبر مبادرات وبرامج دقيقة في ضوء السياسة والإستراتيجية العامة للتحول نحو «الاقتصاد الأخضر»، مع الاستمرار في عمليات التوعية وبناء الاتجاهات الإيجابية نحو هذا الاقتصاد الحيوي لدى القيادات السياسية والاقتصادية والاجتماعية عبر برامج متكاملة.

٩-٤ الإدارة البيئية في ضوء الاقتصاد الأخضر

تناولنا «الإدارة البيئية» بشيء من التفصيل في الفصل السادس، حيث طرحنا تعريفها ومقوماتها ومجالات أهميتها وتأثيرها وبعض التجارب التطبيقية المميزة. وفي هذا الفصل نتناول «الإدارة البيئية» في سياق «الاقتصاد الأخضر»، ويعد ذلك نوعًا من الإثراء التكاملي مع ما طُرِح سابقًا. وفي سياق الاقتصاد الأخضر يمكننا تناول «الإدارة البيئية» من جوانب عديدة متشابكة، ولذلك فإنه من المهم التقاط أحد تلك الجوانب لكي نركز المعالجة على محور محدد. ومن أهم جوانب «الإدارة البيئية» في ذلك السياق ما يسمى بـ «الإدارة البيئية لسلسلة الإمداد» Environmental Supply Chain Management, ESCM، وقد يسمى «إدارة الاستدامة لسلسلة الإمداد» Sustainable Supply Chain Management, SSCM.

ويشير ذلك المفهوم إلى: تبني مفاهيم البيئة والاستدامة في كامل دورة حياة المنتج، والتي تبدأ من الحصول على المواد الخام إلى تسويق المنتجات وإيصالها إلى العملاء، ومن ثم فهي تشمل أربعة مكونات متداخلة متفاعلة فيما بينها، تؤدي في النهاية إلى «خضرنة الفعل الاقتصادي والاستثماري» الذي يتضمن: «خضرنة الشراء» و«خضرنة التصنيع» و«خضرنة التسويق» و«خضرنة النقل».

ويمكن تناول تلك المكونات باختصار، وسوف نورد بعض الاعتبارات الخاصة في العالم العربي، سواء من حيث توصيف الواقع الراهن أو بلورة برامج أو مبادرات أو أفكار للتحول إلى الخضرنة في كل مكوِّن منها، وذلك كما يلي[٢٧٩]:

٩-٤-١ الشراء الأخضر

يمثل الشراء الأخضر Green Purchasing خطوة أساسية في فكر الاستدامة، ويمكن تعريفه بأنه: **فلسفة اقتصادية تقوم على شراء المواد الخام والمنتجات الوسيطة الصديقة للبيئة والقابلة لإعادة التدوير أو الأقل ضررًا بيئيًا على أقل تقدير، مما يدفع الموردين والمصنعين للمواد الخام وللمنتجات الوسيطة إلى استخدام الشراء الأخضر والتصنيع الأخضر من جهتهم.**

ونلحظ في العالم العربي غياب التشريعات والآليات اللازمة لخضرنة عمليات الشراء، سواء أكان ذلك في مجال الزراعة أو التصنيع أو الخدمات أو حتى على المستويات الفردية. فمثلاً في الزراعة ليس هناك تقنين كافٍ لضبط عملية شراء واستخدام الأسمدة والمبيدات الزراعية، وقد ثبت أن الاستخدام الخاطئ لها يسبب مشكلات صحية خطيرة. والفعل الخاطئ يولد مشكلات وتحديات في أكثر من جانب، حيث إن شراء واستهلاك الأنواع غير الجيدة من الأسمدة والمبيدات يتسبب من جهة ثانية في إعاقة الجهود نحو خضرنة الزراعة، ومنها ما يتعلق بـ «الزراعة المستدامة»، التي نعرض لبعض مؤشراتها كما في الجدول التالي:

جدول ٩-١
مؤشرات حول الزراعة المستدامة من الفترة ١٩٩٩-٢٠١٠ مع بعض انعكاساتها في العالم العربي

حجم الطلب على الزراعة المستدامة في العالم	١٩٩٩م = ١٥ مليار دولار	٢٠٠٩م = ٥٥ مليار دولار
الإسهام في إيجاد الوظائف	تسهم الزراعة المستدامة في إيجاد الوظائف بزيادة ٣٠٪ لكل هكتار مقارنة بالزراعة التقليدية.	
الإسهام في التوفير	• تسهم الزراعة المستدامة في توفير من ٥ إلى ٦٪ من إجمالي الناتج المحلي العربي بما يعادل ١١٤ مليار دولار بحسب إحصائيات عام ٢٠١٠م. • يمكن للزراعة المستدامة الإسهام في توفير يصل إلى ٤٥ مليار في فاتورة الغذاء خلال خمس سنوات في العالم العربي.	

المصدر: المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير (تلخيص وجدولة المؤلف).

٩-٤-٢ التصنيع الأخضر

التصنيع الأخضر Green Production: **فلسفة اقتصادية يتم بموجبها استخدام الطاقة وتصميم المنتجات ووضع خطوط الإنتاج ومناولة المواد الخام وتصنيعها إلى حين الوصول إلى منتجات نهائية خضراء.** والتصنيع الأخضر هو الأهم، وذلك أنه يشمل كافة العمليات التي بموجبها يتم استخدام الطاقة وتصميم المنتجات ووضع خطوط الإنتاج ومناولة المواد الخام وتصنيعها إلى حين الوصول إلى المنتجات النهائية، ويجب أن يعمل على تقليل الأثر البيئي Environmental Impact إلى أقل مستوى ممكن، مع تقليل التكاليف وتحقيق أعلى مستويات «الكفاءة والفاعلية البيئية» على نحو يعين المنظمات على تحقيق أرباح مجزية.

صندوق ٩ - ٢ إطلالة على مسألة «التصنيع» في العالم العربي

من المشكلات الأساسية في مجال التصنيع في بعض الدول العربية، أن هنالك تركيزًا على الصناعات كثيفة الكربون كصناعات النفط والغاز والكيمياويات، بما يجعلها أكبر مصادر الانبعاثات المسببة للاحترار الكوني، مع غياب الإستراتيجيات الرامية لتخفيض مستويات تلك الانبعاثات الضارة، ومن ثم فثمة حاجة ماسة لوضع تلك الإستراتيجيات وتنفيذها بشكل دقيق. وتستهلك الصناعات في العالم العربي نحو ٥٠٠,٠٠٠ مليار كيلوواط ساعة من الطاقة الكهربائية، مما يوجب استخدام التقنيات والمعدات الأقل استهلاكًا للطاقة، حيث يمكن تقليل كميات الطاقة لكل طن من المنتجات بما يقارب ٣٠٪، وفي هذا منافع للمجتمع وللمصنعين معًا، حيث يقدر أن ذلك سيحقق وفورات بنحو ١٥٠,٠٠٠ مليار كيلوواط ساعة سنويًا بقيمة ١٢,٣ مليار دولار.

المصدر:

انظر: المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

وفي ضوء الصندوق ٩-٢، تتأكد أهمية وضع السياسات والإستراتيجيات للتحول إلى التصنيع الأخضر في العالم العربي، ومن ذلك أنه يتعين على الحكومات وضع تدابير وبرامج تحفيزية للقطاع الخاص والعام لاستخدام التقنيات والمعدات الأقل استهلاكًا للطاقة، ويرى البعض أن رفع أو تقليل الدعم للخدمات الكهربائية سيعين في اتجاه تخفيض استهلاك الكهرباء على المستويات الصناعية والفردية، مع التشديد على أن الإجراءات والتدابير التي يتم أخذها لخضرنة الصناعة سيكون لها مردود اقتصادي كبير في المستقبل، ومن ذلك الوفورات التي يمكن تحقيقها في استهلاك الطاقة، مع العلم بأنه يمكن استرداد تكلفة تدابير تخفيض الطاقة في مدة لا تتجاوز ثلاث سنوات.

٩-٤-٣ التسويق الأخضر

التسويق الأخضر Green Marketing، هو: فلسفة اقتصادية تراعي المتطلبات والاشتراطات البيئية في سائر أعمال التسويق وأركانه من منتج وتسعير ومكان وترويج. ومن ثم فإن مفهوم التسويق الأخضر يتفتت إلى أربعة مفاهيم فرعية، وهي:

٩-٤-٣-١ المنتج الأخضر

هو ذلك المنتج الذي يراعي المتطلبات والاشتراطات البيئية مع الاحتفاظ بمستويات الجودة المستهدفة. ويعني هذا أن التسويق الأخضر ينحاز إلى ذلك المنتج ويفضله على سائر المنتجات غير الخضراء.

٩-٤-٣-٢ السعر الأخضر

هو ذلك الذي يتضمن الكلفة البيئية، ولذا فإنه أعلى من سعر المنتجات غير الخضراء، وهذا ما يتطلب جهودًا تسويقية ذكية لإقناع المشترين والمستهلكين به.

٩-٤-٣-٣ السوق الأخضر

هو الفضاء الذي تباع فيه المنتجات الخضراء بأي قالب من القوالب التسويقية، كركن المنتجات العضوية في سوق الخضراوات.

٩-٤-٣-٤ الترويج الأخضر

يشير إلى **جهود التعريف والإعلان (أو الإشهار) حول المنتجات الخضراء**. والانتهاكات البيئية المتزايدة توجب التوقف عن تسويق أي منتجات غير خضراء، وبالذات التي تحمل أضرارًا بالغة للبيئة والصحة العامة، ومن هنا فإننا نقرر بأن التسويق الأخضر يتطلب سلوكًا أخلاقيًّا عاليًّا، فالسوق مليء بالمنتجات غير الخضراء أو حتى الضارة، مما يشكِّل ضغطًا كبيرًا على مقدم الخدمات التسويقية لا سيما في المدى القريب والمتوسط، أما في المدى البعيد فربما تقل هذه الضغوط نظرًا لاتساع هوامش المنتجات الخضراء وارتفاع معدلات الطلب عليها.

٩-٤-٤ النقل الأخضر

النقل الأخضر Green Transportation هو: **فلسفة اقتصادية يتم بموجبها استخدام أكثر الوسائل المأمونة من الناحية البيئية في مجال النقل بكافة أشكاله.** وتنبثق أهميته من كون النقل يشكِّل ما يقارب ٢٠٪ من التكاليف للمنظمات الصناعية من جهة، ونظرًا لاستخدام أساطيل ضخمة للنقل من شأنها الإسهام في تلويث الهواء – كما مر معنا في الفصل الخامس – من جهة ثانية، فإن النقل الأخضر يصبح ضروريًّا، وذلك بتبني كافة الوسائل والاشتراطات التي تؤدي إلى «خضرنة النقل».

والوضع السيء للنقل في العالم العربي (انظر الصندوق ٩-٣) يتطلب من الحكومات تدخلاً عاجلاً لوضع سياسات وإستراتيجيات وبرامج للتحول نحو «النقل الأخضر»، وكل ذلك يستلزم حزمة من الخطوات والإجراءات، ومنها:

- تطوير إمكانيات منظمات النقل وقدراتها الإستراتيجية والفنية والتنفيذية.
- توسيع شبكات النقل العام ومترو الأنفاق وسكك الحديد.
- دعم برامج النقل العام وفق جودة عالية.
- فرض معايير وإجراءات لتخفيض استهلاك الوقود.
- وضع برامج وحوافز وإجراءات للتشجيع على استخدام النقل العام والتقليل من النقل الخاص.
- التعريف بوسائل النقل الأخضر ودعم الحصول عليها واستخدامها وفق برامج مدروسة.

صندوق ٩ - ٣ إطلالة على مسألة «النقل» في العالم العربي

يتصف النقل في العالم العربي بالرداءة في جوانب عديدة ويعاني من نواقص كثيرة، ويرجع ذلك جوهريًا إلى عدم كفاءة المنظمات التي تقوم على النقل وضعف السياسات والإستراتيجيات والاستثمارات التطويرية، ونظرًا لضعف خدمات النقل العام كمًا وكيفًا فإن نسبة كبيرة من الناس تلجأ إلى وسائل النقل الخاص، مع ارتفاع نسب الحوادث المميتة والمسببة للإصابات المختلفة. ويستهلك النقل ما يقارب ٣٢٪ من إجمالي الطاقة، ويتسبب بشكل جوهري في تلويث الهواء، وهو مسؤول عن ٢٢٪ من إجمالي الانبعاثات الضارة المسببة للاحترار الكوني في الدول العربية.

ومثل هذا النمط في النقل في عالمنا العربي لا يسهم في تنمية الأرياف ولا يوجد وظائف جديدة، مع التسبب في حالات الازدحام والاختناق الشديد في المدن والتلويث الهوائي وما يحمله ذلك من أمراض وتخفيض مستويات الرفاهية والمتعة مع إعاقة الحركة الاقتصادية والاجتماعية، وغياب النقل العام الجماعي الملائم يؤدي إلى تحمل خسائر اقتصادية تقدر بنسبة تتراوح من ٣ إلى ١٠٪ من الناتج الإجمالي المحلي في البلد، علمًا بأنه إذا تم خضرنة النقل بنسبة ٥٠٪ فإنه من المتوقع أن يتم توفير ٢٨٠ مليار كيلوواط ساعة سنويًا وهذا يعادل ٢٣ مليار دولار تقريبًا، مع تخفيض جوهري في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

المصدر:

انظر: المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٩-٥ مبادرات دولية لدعم الاقتصاد الأخضر

مر معنا أن عملية الانتقال إلى «الاقتصاد الأخضر» ليس سهلاً، ولا يمكن تحقيقه في مدة زمنية قصيرة، بل يحتاج جهودًا كبيرة متواصلة مع توافر المعارف والخبرات والمهارات اللازمة في جوانب عديدة، فضلًا على الحاجة إلى استثمارات ضخمة على المدى القريب والمتوسط والبعيد. ولقد قدمت مبادرات عديدة من قبل بعض المنظمات الدولية والمنظمات غير الهادفة للربح NGOs، ويستهدف بعضها تقديم العون للدول النامية، سواء كان عونًا استشاريًّا أو ماليًّا. وسوف نعرف ببعض تلك المبادرات، إلا أننا نؤكد على ضرورة قيام الدول العربية بتأهيل بعض عقولها الأكاديمية والبحثية والاستشارية في هذه المجالات كي لا ترتهن جهودها في خضرنة الاقتصاد في أيدي الدول الأجنبية، مما يكرس «التبعية التنموية» في عصر الاقتصاد الأخضر، وهذا مصير مشؤوم يجب دفع كلفة عدم الصيرورة إليه. ومن المبادرات الدولية في هذا المجال:

٩-٥-١ مبادرة Green Growth Knowledge Platform (GGKP)

هذه المبادرة مقدمة من قبل أربع منظمات، وهي:

- The Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD.
- The United Nations Environment Program, UNEP.
- The Global Green Growth Institute, GGGI.
- The World Bank.

وتهدف مبادرة GGKP إلى تعزيز وتوسيع الجهود الرامية لتحديد وردم الفجوات بين النظرية والممارسة في مجال «النمو الأخضر»، ولمعاونة الدول على وضع وتنفيذ سياسات تمكّنها من التحول إلى الاقتصاد الأخضر، وذلك عبر أبحاث واستشارات على مستوى عال من الجودة، مع تقديم أدوات وآليات ومصفوفات ومعايير ومؤشرات Tools, Mechanisms, Metrics, Criteria and Indicators في تلك المجالات، وعرض الممارسات الجيدة Best Practice ، ونحو ذلك. وقد وضعت تلك المبادرة للمدة التي تلي عام ٢٠١٢م. ويمكن الحصول على معلومات إضافية عبر الموقع التالي:

http://www.greengrowthknowledge.org/Pag es/GGKPHome.aspx

٩-٥-٢ مبادرة Green Industry Platform

قدم هذه المبادرة كل من:

- The United Nations Industrial Development Organization, UNIDO.
- The United Nations Environment Program, UNEP.

وهذه المبادرة تصنف نفسها على أنها «منتدى دولي» قائم على الشراكات مع كافة الأطراف ذات الصلة كالحكومات والشركات والمنظمات غير الهادفة للربح، وهي تسعى إلى دعم الجهود لخضرنة الصناعات، عبر إمداد الشركات بأدوات تمكّنها من إدماج سياسات الخضرنة بخططها الإستراتيجية ووضع خارطة طريق للتحول إلى «الصناعات الخضراء»، والمشاركة في الأدوات والآليات والممارسات الجيدة والتقنيات والابتكارات الجديدة والبيانات والمعلومات. وقد وضعت هذه المبادرة في العام ٢٠١٢م وتأمل أن تتحقق في الأعوام القادمة. ويمكن الرجوع إلى هذه المبادرة عبر الموقع التالي:

http://www.unido.org/index.php?id=1002609

٩-٥-٣ مبادرة UN Sustainable Development Knowledge Platform

هذه المبادرة مقدمة من قبل: The UN Division for Sustainable Development, UNDSD

وتهدف هذه المبادرة إلى أن تكون «منصة معرفية» Knowledge Platform، بحيث تقدم مصادر للمعلومات الثرية عن «التنمية المستدامة» وما يتعلق بالجهود الدولية في تعزيزها، بما في ذلك معلومات مخصصة عن «الاقتصاد الأخضر»، سياساته وقياساته، وتنشر سلسلة من الكتب الإرشادية حول الاقتصاد الأخضر Guidebook. ولهذه المبادرة موقع في الشبكة (الإنترنت)، يمكن الرجوع إليه، وهو:

http://sustainabledevelopment.un.org/index. php?menu=1224

٩-٥-٤ مبادرة Green Growth on-line e-Learning Facility

تم تبني هذه المبادرة من قبل:

The United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, UNESCAP

تركز هذه المبادرة على تعليم وتنمية وعي الأطراف ذات الصلة حيال أفضل الطرق المبتكرة والأقل تكلفة المتعلقة بـ «النمو الأخضر» وتقدم حزمة من البرامج التدريبية والمقررات العلمية المنشورة في الشبكة Web-based Curriculum. ولهذه المبادرة الموقع الآتي:

/http://www.greengrowth-elearning.org/lms

ملخص الفصل التاسع

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- لتحقيق «الاستدامة الاقتصادية» ينبغي تغليب المنظور البيئي للاقتصاد ومفاهيمه وتطبيقاته، بما يتطلبه من هجر المفهوم التقليدي للاقتصاد ومفاهيمه وتطبيقاته.
- لم يبزغ الاهتمام الدولي بمفهوم «الاقتصاد الأخضر» Green Economy, GE إلا في السنوات القليلة الماضية، مع أن الكثير من سياساته وتطبيقاته قد نوقشت في العقود الماضية. وقد ظهر مصطلح «الاقتصاد الأخضر» للمرة الأولى في عام ١٩٨٩م في تقرير حكومي بريطاني، وثمة تعريفات عديدة له.
- المضي في سياق «الاقتصاد الأخضر» بشكل متوازن يعين الدول العربية على تلافي النواقص التي ينشؤها الاقتصاد التقليدي كالبطالة والفقر وعدم تحقيق «الأمن الغذائي» و«الأمن الطاقوي» وعدم تحقيق العدالة التوزيعية للثروات، وعدم تنويع الاقتصاد.
- للاقتصاد الأخضر حزمة من المبادئ والخصائص وقد تم إيراد أهم ٢٠ مبدأ وخصيصة.
- التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الأخضر ليس أمرًا ميسورًا ولا يمكن تحقيقه بقرار واحد يتخذ على مستوى عال، بل هو عملية طويلة وشاقة، وتتطلب مشاركة مجتمعية فاعلة. كما أن التحول يستلزم سياسات وإستراتيجيات معمقة بجانب استثمارات ضخمة وحزمة من الآليات والإجراءات الدقيقة.
- «الإدارة البيئية» في السياق الأخضر تتضمن تبني مفاهيم البيئة والاستدامة الاقتصادية بما يسهم في «خضرنة الفعل الاقتصادي والاستثماري»، ومن ذلك: «خضرنة الشراء» و«خضرنة التصنيع» و«خضرنة التسويق» و«خضرنة النقل».

- ألمانيا من أكثر الدول نجاحًا في استغلال «الطاقة المتجددة»، مما جعلها تفلح في تأسيس «الاقتصاد الأخضر»، ويمكن إرجاع ذلك إلى عدة أسباب، ومن أهمها العناية الفائقة في تعليم الاستدامة.
- هنالك جوانب إيجابية وسلبية بخصوص «الاقتصاد العربي الأخضر»، ينبغي تعضيد الإيجابي والتقليل من السلبي، ضمن منظور إستراتيجي مؤسسي يعين على التحول صوب الاقتصاد الأخضر، ولا سيما أن الدول العربية تمتلك الكثير من الموارد والإمكانيات في هذا المجال.

أبرز مصطلحات الفصل التاسع

- الاقتصاد الأخضر. نهج مبني على دمج النمو الاقتصادي والاستدامة البيئية والمساواة الاجتماعية بشكل متكامل (تعريف المنتدى العربي للبيئة والتنمية، ٢٠١١).
- الشراء الأخضر. فلسفة اقتصادية تقوم على شراء المواد الخام والمنتجات الوسيطة الصديقة للبيئة والقابلة لإعادة التدوير أو الأقل ضررًا بيئيًّا على أقل تقدير، مما يدفع الموردين والمصنعين للمواد الخام وللمنتجات الوسيطة إلى استخدام الشراء الأخضر والتصنيع الأخضر من جهتهم.
- التصنيع الأخضر. فلسفة اقتصاديةيتم بموجبها استخدام الطاقة وتصميم المنتجات ووضع خطوط الإنتاج ومناولة المواد الخام وتصنيعها إلى حين الوصول إلى منتجات نهائية خضراء.
- التسويق الأخضر. فلسفة اقتصادية تراعي المتطلبات والاشتراطات البيئية في سائر أعمال التسويق وأركانه من منتج وتسعير ومكان وترويج.
- المنتج الأخضر. ذلك الذي يراعي المتطلبات والاشتراطات البيئية مع الاحتفاظ بمستويات الجودة المستهدفة.
- السعر الأخضر. ذلك الذي يتضمن الكلفة البيئية، مما يجعله أعلى من سعر المنتجات غير الخضراء.
- السوق الأخضر. الفضاء الذي تباع فيه المنتجات الخضراء بأي قالب من القوالب التسويقية.
- الترويج الأخضر. جهود التعريف والإعلان (أو الإشهار) حول المنتجات الخضراء.
- النقل الأخضر. فلسفة اقتصادية يتم بموجبها استخدام أكثر الوسائل المأمونة من الناحية البيئية في مجال النقل بكافة أشكاله.

أسئلة لتعميق الفهم

١- بطريقة تحليلية، كيف يمكن لك الربط بين مفهومي «الاستدامة الاقتصادية» و«الاستدامة البيئية»؟

٢- كيف يمكن لنا البرهنة على أهمية «الاقتصاد الأخضر»، مستعينًا بنتائج الدراسات العلمية والمؤشرات الإحصائية؟

٣- متى ظهر مصطلح «الاقتصاد الأخضر» وأورد ثلاثة تعريفات مع الشرح؟

٤- اذكر مع الشرح أهم عشرة من مبادئ وخصائص «الاقتصاد الأخضر» مع تعليل الاختيار؟

٥- كيف يمكن للعالم العربي التحول إلى «الاقتصاد الأخضر»؟

٦- حددت The International Chamber of Commerce في عام ٢٠١١ مجموعة من الشروط للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر، اذكر تلك الشروط وعرِّف بهذه المنظمة؟

٧- تناول المفاهيم التالية بالتعريف والشرح المختصر مع التمثيل وإيضاح المفهوم العام الذي تنتمي إليه هذه المفاهيم:

Green Purchasing - Green Production - Green Marketing - Green Transportation

٨- هل للتعليم دور في تدعيم «الاقتصاد الأخضر»؟ علِّل مع إيراد بعض التجارب المميزة؟

٩- هل هنالك مبادرات دولية في مجال «الاقتصاد الأخضر»؟ ما أهمها؟ وما أبرز المحاذير التي ترى أنه ينبغي التفطن لها؟

١٠- عبر التقديرات والمؤشرات الإحصائية، وضِّح أبرز معالم الواقع العربي في مجال «الاقتصاد الأخضر» وما آفاق المستقبل، مع مراعاة الاعتبارات والمعلومات الواردة في الصندوق ٩-٢ والصندوق ٩-٣؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستوى الوعي بأهمية «الاقتصاد الأخضر»، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥ موظفًا في القطاع الخاص.

٣- عينة لا تقل عن ١٥ موظفًا في القطاع الحكومي.

٤- عينة لا تقل عن ١٥ طالبًا في الجامعة.

٥- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٦- توصيات ومقترحات لتدعيم الوعي حيال الاقتصاد الأخضر.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا مكتبيًّا لتحديد أهم ملامح «الاقتصاد الأخضر» في بلدكم، على أن يتضمن النشاط:

١- توصيف الوضع التشريعي والسياسات في بلدكم حيال «الاقتصاد الأخضر».

٢- توصيف القدرات والإمكانيات في بلدكم التي يمكن استغلالها في مجال «الاقتصاد الأخضر».

٣- توصيف الوضع الاستثماري في بلدكم في مجال «الاقتصاد الأخضر».

٤- بيان بالنواقص والمتطلبات التي تعتقدون أنها ضرورية لتمكين البلد للتحول نحو «الاقتصاد الأخضر».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث(نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا مكتبيًّا استطلاعيًّا لتحديد بعض الأفكار العملية التي يمكن تطبيقها في مجال «الاقتصاد الأخضر» في بلدكم، على أن يتضمن النشاط:

١- تحديد أبرز المجالات التي يمكن الاشتغال بها في مجال «الاقتصاد الأخضر» في بلدكم، وفق محددات علمية دقيقة.

٢- استطلاع آراء عينة لا تقل عن ١٠ من المختصين في المجال الاقتصادي والاستثماري.

٣- استطلاع آراء عينة لا تقل عن ١٢ طالبًا في التخصصات الاقتصادية والإدارية والهندسية والعلوم البحتة.

٤- بلورة ٣ مشروعات عملية في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها، موضحًا الفكرة والأهداف والمتطلبات المالية والبشرية والتقنية والمعلوماتية لكل مشروع.

٥- تأسيس حساب في الفيسبوك / تويتر للتعريف بالاقتصاد الأخضر.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الباب الرابع

الاستدامة مجتمعيًّا

الفصل العاشر: مدخل تأسيسي اجتماعي

الفصل الحادي عشر: آفة التخلف الاجتماعي

الفصل الثاني عشر: المجتمع الأخضر

الفصل العاشر

مدخل تأسيسي اجتماعي

أهداف الفصل

يوضِّح هذا الفصل أهم الأبعاد في المسألة الاجتماعية، بغية بناء إطار لفهم تلك المسألة المعقدة في ضوء إسهامات «علم الاجتماع». ويستهدف هذا الفصل بشكل جوهري التعريف بعلم الاجتماع، من حيث ماهيته وأهدافه وفروعه ومفاهيمه الأساسية، ويولي عناية خاصة بالأبعاد التي تتعلق بشكل أكبر بفكرة الاستدامة.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تفهم مفهومي «المجتمع» و«النسق» ومقوماتهما الأساسية.

٢- أن تعرِّف مصطلح «الظاهرة الاجتماعية» بطريقة علمية.

٣- أن تعرِّف «علم الاجتماع» بطريقة علمية.

٤- أن تفهم أهداف علم الاجتماع وفروعه.

٥- أن تحلِّل أهم الأطر ذات العلاقة بالاتجاهات.

٦- أن تحلِّل أهم الأطر ذات العلاقة بالتغير الاجتماعي.

٧- أن تحلِّل أهم الأطر ذات العلاقة بالتفكير الجمعي.

٨- أن تحلِّل أهم الأطر ذات العلاقة بالتدرج الاجتماعي.

٩- أن تحلِّل أهم الأطر بعلم اجتماع التنمية.

١٠- أن تحلِّل أهم الأطر بعلم الاجتماع البيئي.

١٠-١ مدخل إلى المجتمع والظاهرة الاجتماعية

١٠-١-١ المجتمع: الماهية والأنساق

مفهوم المجتمع Society من المفاهيم الرئيسة في العلوم الاجتماعية، بل هو ركيزتها المحورية، إذ هو أساس التحليل العلمي للظاهرة الاجتماعية، ومفهوم المجتمع مركَّب معقَّد، وليس مفهومًا بسيطًا أو سطحيًّا كما قد يظن البعض، وذلك أنه ينتظم مجموعة من المقومات والخصائص التي تتداخل وتتكامل فيما بينها، ومن أهمها ما يلي:

١- مجموعة من البشر يعيشون في منطقة جغرافية معينة.

٢- ويتفقون على أهداف عامة.

٣- ويتقاسمون ثقافة مشتركة.

٤- ويتحدثون بلغة مشتركة.

٥- ويقررون معايير سلوكية (بما فيها الإثابة والعقاب).

٦- ويقومون بأدوار (وظائف) تكاملية.

٧- ويمتلكون هُوية مجتمعية.

٨- ولديهم شعور بالوحدة.

٩- وينظرون إلى أنفسهم بوصفهم كيانًا مستقلاً أو متميزًا.

١٠- ويتفاعلون فيما بينهم وفق شبكة علاقات معقدة.

المقومات والخصائص السابقة، واضحة ولا تحتاج إلى شروحات تفصيلية، بيد أن ثمة إشكاليات قد ترد حولها، ومن ذلك أن يسأل البعض ويقول مثلاً: لكل شخص ثقافته الخاصة ومعاييره وهويته كذلك، فكيف يقال بثقافة ومعايير وهُوية عامة واحدة لعموم أفراد المجتمع؟ أليس في هذا نسف للفردية وسحق لها؟

لكي تُفهم المقومات والخصائص للمجتمع بطريقة دقيقة، نحتاج إلى طرح مفهوم «النسق» System[٢٨٠]، والذي يفيد عدة معان، ومنها:

- النسق هو: نمط شائع متكرر. في سياق المجتمع، نتحدث عن «الصبغة العامة» للثقافة والمعايير والهوية، وهي تخص المجتمع ككل، وذلك أن لكل مجتمع «ثقافة عامة» تميزه عن غيره من المجتمعات، وذلك الحال بالنسبة للمعايير والهوية، وهذا ناتج من تراكمية التفاعل والانصهار الاجتماعي فيما بين هذه المجموعة من البشر لسنوات طويلة، وهذا لا ينفي إطلاقًا «الصبغة الخاصة» للأفراد، إذ لكل فرد «ثقافته الخاصة» و«معاييره الخاصة» و«هويته الفردية».

- النسق يحافظ على ذاته بتلقائية وانتظام. من سمات أي نسق اجتماعي أنه يحافظ على نفسه من الذوبان أو الاضمحلال في أنساق أخرى، حيث إن لدى النسق رغبة في أن يعيش أوقاتًا زمنية مديدة، بل لديه رغبة في الخلود الدائم، وما سبق لا يعني عدم تعرضه لبعض التغيير بطريقة أو بأخرى، وللنسق آلياته الخاصة التي يستخدمها في عملية الدفاع الذاتي أمام الأنساق المنافسة. فعلى سبيل المثال، «نسق التعامل الوالدي» فيما بين الوالد والابن في المجتمع العربي، نجد أنه مدعوم بإرث ديني يحض على «بر الوالدين» وثقافة مجتمعية تعلي من شأن هذا السلوك وتعيب على من يخالفه، الأمر الذي يجعل ذلك النسق متماسكًا، مع وجود أنساق أخرى للتعامل الوالدي تحاول أن تجد طريقها في المجتمع العربي كالأنساق الوافدة من المجتمعات الغربية.

- النسق نظام متكامل متساند. لا يشتغل النسق كأجزاء متفرقة، بل كأجزاء متعاضدة متكاملة فيما بينها، فكل جزء يسند الجزء الآخر ويكمله ويحافظ عليه في منظومة من التفاعلات المجتمعية التي تؤدي في نهاية المطاف إلى استدامة كونه «نمطًا شائعًا» و«محافِظًا على ذاته». فلو عدنا إلى «نسق التعامل الوالدي» لوجدنا أنه يتكون من أجزاء عديدة يتداخل فيها الإنساني (الرحمة والشفقة) بالديني (الواجب والمحرم) بالاجتماعي (المفترض والعيب)، وإن ضعف جزء ما فإن بقية الأجزاء تعمل بطريقة تكاملية لتقويته وتقوية النسق ككل لا يتجزأ.

- النسق قد يكون صغيرًا وقد يكون كبيرًا. هنالك فرق بين «النسق الصغير» Microsystem و«النسق الكبير» Macrosystem، فالأول يختص بمجموعات أو جماعات داخل المجتمع (كبعض الأسر أو بعض القرى مثلاً)، أي أنه لا يتصف بعمومية تامة أو شاملة كما هو الحال بالنسبة للنسق الكبير الذي يصطبغ به أغلبية الأفراد والجماعات في المجتمع (لاحظ أننا قلنا الأغلبية، إذ لا يلزم أن يكون الجميع ملتزمًا بالنسق).

١٠-١-٢ الظاهرة الاجتماعية : الماهية والمداخل

ذكرنا في المحور السابق أن «المجتمع» هو وحدة التحليل لـ «الظاهرة الاجتماعية»، وهنا يبرز سؤال: وماذا نقصد بالظاهرة الاجتماعية؟

مفهوم «الظاهرة» يشير إلى أي حدث يمكننا ملاحظته بطريقة ما Observable، وقد نضيف إلى إمكانية الملاحظة مسألة «تكرر وقوع الحدث»، أي أنها لا تحدث مرة واحدة أو مرات نادرة، بل يتكرر حدوثها بنسبة معينة. وقد نكون إزاء «ظاهرة اجتماعية» أو «ظاهرة طبيعية» أو «ظاهرة بيئية» وهكذا. وعلى هذا، فيمكننا القول: إن «الظاهرة الاجتماعية» هي:

حدث يقع في سياق المجتمع، ويمكن ملاحظة وقوعه وتفاعلاته وتأثيراته

ويمكن تحليل هذا التعريف كما يلي:

١- الحدث هو مجموعة من الأشياء التي تتفاعل فيما بينها بطريقة تؤدي إلى ظهور «فعل ما» في الواقع المحسوس للبشر.

٢- الحدث قد يكون إيجابيًّا أو سلبيًّا أو محايدًا.

٣- الحدث الذي يعنينا هنا هو ذلك الذي يقع في السياق المجتمعي، أي له علاقة بمكوِّن من مكونات المجتمع بأي طريقة كانت.

٤- الحدث لا بد أن يكون قابلاً للملاحظة والرصد من قبل المختصين والباحثين عبر الأدوات المختلفة لجمع البيانات.

٥- الملاحظة والرصد يجب أن تشمل: وقوع الحدث، وتفاعلاته، وتأثيراته.

والظاهرة الاجتماعية تتسم بالتعقيد الشديد، نظرًا لانطواء الظاهرة الاجتماعية على أعقد شيء في الوجود وهو «الإنسان»، الذي هو مزيج معقد من الروح والعقل والجسد. وفي الأدبيات العلمية مدخلان أو نزعتان كبيرتان لدراسة وملاحظة ورصد وتشخيص الظاهرة الاجتماعية[٢٨١]:

- النزعة الوضعية Positivism. التي تزعم أنه يمكن تطبيق مبادئ وإجراءات المنهجية العلمية المطبقة في «العلوم البحتة» (كالفيزياء والكيمياء) لدراسة وفهم الظاهرة الاجتماعية، بما في ذلك استخدام «المنهجية التجريبية» ExperimentalMethodology

في المعامل والمختبرات، مع القدرة التامة على استبعاد تأثير «القيم» على مخرجات البحث Value-Free، ومن ثم الوصول إلى «قوانين عامة» لتفسيرها والتنبؤ بها. وهذه النزعة تأثرت بأطروحات بعض علماء الاجتماع في العقود السابقة أمثال: «دور كايم» و«سبنسر». وهذه النزعة خاطئة تمامًا، إذ لا يمكن وضع الظاهرة الاجتماعية في «معمل» لأنه لا يمكن التحكم في العوامل المؤثرة على «التجربة الاجتماعية»، فسلوكيات الإنسان والمجتمعات ليست مشابهة لسلوكيات المواد الكيميائية – مثلاً – التي نستطيع التحكم بحرارتها ومقاديرها وتفاعلاتها، ومن هنا فلا يمكن لنا أن نعزو بشكل قاطع التغير في جانب معين من الظاهرة الاجتماعية لسبب أو عامل بعينه، لاتسامها بالتعقيد والتشابكية ولعدم قدرتنا على التحكم في العوامل والأسباب الاجتماعية.

- النزعة التفسيرية Interpretivism. وهذه النزعة هي السائدة حاليًا في الأدبيات العلمية لعلم الاجتماع، وتقر بأن الظاهرة الاجتماعية لها خصوصيتها وتفردها الشديد واختلافها الواضح عن «الظاهرة الطبيعية»، وذلك أن الظاهرة الاجتماعية تتأثر بشكل كبير من جراء وعي الإنسان وثقافته وهويته وتحيزاته ومقاصده، وهذا يعني استحالة وجود «نمطية مطلقة» في الظاهرة الاجتماعية لوجود الاختلافات على المستوى الفردي والأسري والمجتمعي والثقافي والحضاري، كما يعني تعذر الانفكاك عن «القيم» والتخلص من تأثيرها على التفكير والبحث العلمي Value-Laden، ومن ثم استحالة الوصول إلى «قوانين عامة» أو تفسيرات «مطلقة» أو «نهائية» للظاهرة الاجتماعية. وقد يثار سؤال حول مدى علمية هذه النزعة؟ وذلك لأنها تقوم على «تفسيرات نسبية» للظاهرة الاجتماعية. سنعالج هذه المسألة في المحور التالي.

١٠-٢ مدخل إلى علم الاجتماع

١٠-٢-١ علم الاجتماع: ماهيته وأهدافه

هنالك تعريفات عديدة لعلم الاجتماع Sociology، وتختلف تلك التعريفات لعوامل عديدة، ومنها الاختلاف حول «وحدة التحليل والدراسة للظاهرة الاجتماعية»، وهذا ما سوف نلاحظه

في التعريفات التالية[٢٨٢]:

- تعريف «بارسونز» (١٩٦٢م): «العلم الذي يهدف إلى بناء نظرية تحليلية لنظم وأنماط الفعل الاجتماعي». هذا التعريف يقوم على أن وحدة الدراسة هي «الفعل الاجتماعي».
- تعريف «ماكيفر، وبيج» (١٩٧١م): «العلم الذي يدرس العلاقات الاجتماعية، حيث تفضي شبكة الاتصال الناجمة عن ذلك إلى ما نطلق عليه مجتمعًا». التعريف السابق يفترض أن وحدة الدراسة هي «العلاقات الاجتماعية».
- تعريف «سوروكن» (١٩٧٤م): «الحصيلة المعرفية القائمة على دراسة التشابه والتباين بين الجماعات الإنسانية». هذا التعريف يتخذ من «الجماعات الإنسانية» أساسًا لدراسة الظاهرة الاجتماعية.
- تعريفات تذهب إلى اعتبار أن وحدة الدراسة المجتمع الإنساني ككل، كما هي عند «ابن خلدون» و«كونت» و«ماركس»، أو مجتمع إنساني بعينه كما هو عند «أرنولد توينبي» على سبيل المثال.

للتعرف على حياة ابن خلدون، شاهد الفيلم الوثائقي: (ابن خلدون واضع أسس علم الاجتماع)
www.youtube.com/watch?v=14g-gj5d7f8

ومع القول بوجاهة التعريفات السابقة من وجه أو آخر، إلا أنها لم تفلح في رأينا في طرح تعريف شامل لعلم الاجتماع مع تضمينه للبعد المنهجي والأهداف المتوخاة منه، وهذا ما يدفعنا لوضع التعريف التالي لعلم الاجتماع، فهو بنظرنا:

دراسة منهجية تراكمية للأحداث الاجتماعية وتفاعلاتها وتأثيراتها ومؤسساتها، بغية وصفها وتفسيرها والتنبؤ والتحكم بها؛ في سياقها الثقافي الحضاري.

ويمكن تحليل التعريف السابق، كما يلي:

١- يتوجه علـم الاجتماع بجهده البحثي لاستكشاف الظاهـرة الاجتماعية التي عُبِّر عنها في التعريـف بالأحـداث الاجتماعيـة، بمـا في ذلـك تفاعلاتهـا وتأثيراتهـا الإيجابية والسلبية والمحايدة.

٢- يستخدم علم الاجتماع «المنهجية العلمية» لدراسة الظاهرة الاجتماعية، وهذا ما يُخرجِ أي جهد فكري لا يلتزم بهذه المنهجية ، حتى لو اشتغل على الظاهرة الاجتماعية بالملاحظة والرصد.

٣- المنهجية العلمية المستخدمة في علم الاجتماع تشمل مجموعة من الأساليب المنهجية سواء أكانت أساليب كيفية (نوعية) Qualitative، أو أساليب كمية Quantitative.

٤- نظرًا لتعقد الظاهرة الاجتماعية، فإن علم الاجتماع يلوذ بتراكمية عمليات الملاحظة والرصد من أجل فهم تلك الظاهرة المعقدة، بعواملها وأسبابها وتغيراتها.

٥- لا يدرس علم الاجتماع ظاهرة اجتماعية بمعزل عن بقية الظواهر الاجتماعية، ولذا فإن التعريف نص على «أحداث اجتماعية وتفاعلاتها وتأثيراتها»، وهذا يؤكد على أنه حقل يهتم بالظواهر الاجتماعية وتداخلها وتأثيراتها البينية.

٦- قد تمكّن المنهجية العلمية المستخدمة في علم الاجتماع من الوصول إلى «نظريات» Theories أو «نماذج» Models أو نتائج ذات قيمة علمية.

٧- يتوخى علم الاجتماع وصف الظاهرة الاجتماعية وتفسيرها (عبر النظريات والنماذج)، وذلك بالرجوع إلى الماضي وتحليل كيفية وقوعها وديناميةتفاعلها مع الظواهر والعوامل والمتغيرات.

٨- يستهدف علم الاجتماع كذلك التنبؤ بالظاهرة الاجتماعية في المستقبل، ليس ذلك فحسب بل القدرة على التحكم بها وفق آليات محددة.

٩- يدخل في نطاق دراسة علم الاجتماع المؤسسات الاجتماعية بمختلف أشكالها، سواء أكانت رسمية كالمدرسة والجامعة والبرلمان أو شعبية كالبيت والشلة والجماعة والعصابة ونحوها.

١٠- اشتغال علم الاجتماع على الظاهرة الاجتماعية يجب أن يتم في سياق ثقافي حضاري محدد، وهذا يعني أن علم الاجتماع حقل معرفي سياقي Contextual، أي أنه يراعي السياق، ومن ثم فهو يؤمن - أو هكذا يجب أن يكون - بالخصوصية الثقافية الحضارية للمجتمعات الإنسانية.

١٠-٢-٢ علم الاجتماع: فروعه وتفاعله المعرفي

يعد علم الاجتماع من أكثر العلوم الاجتماعية تفرعًا، ويعود ذلك للتعقد والتنوع الشديد في الظواهر الاجتماعية، الأمر الذي دفع إلى توليد الكثير من الحقول المعرفية الفرعية، ومن تلك الحقول ما يلي:

١- علم الاجتماع السياسي.
٢- علم الاجتماع الاقتصادي.
٣- علم الاجتماع الديني.
٤- علم الاجتماع الحضري.
٥- علم الاجتماع البيئي.
٦- علم الاجتماع الحيوي (البيولوجي).
٧- علم الاجتماع القانوني.
٨- علم الاجتماع الإحصائي.
٩- علم الاجتماع التربوي.
١٠- علم الاجتماع الأسري.
١١- علم الاجتماع الطبي.
١٢- علم الاجتماع الرياضي.
١٣- علم اجتماع المعرفة.
١٤- علم اجتماع التنمية.
١٥- علم الاجتماع البدوي.
١٦- علم الاجتماع اللغوي.
١٧- علم الاجتماع الحاسوبي.
١٨- علم الاجتماع الافتراضي (الشبكة).
١٩- علم اجتماع الجريمة.
٢٠- علم النفس الاجتماعي.

وأما ارتباط علم الاجتماع بالحقول العلمية الأخرى فهو وثيق، حيث يرتبط ارتباطًا عضويًا بعلم النفس، وقد أدى هذا الارتباط والتفاعل إلى تأسيس واحد من أهم الحقول المعرفيَّة في العلوم الاجتماعية والإنسانية وهو: علم النفس الاجتماعي Social Psychology، حيث يدرس الظاهرة الإنسانية في سياقها الاجتماعي، وهو ما سنفيد منه كثيرًا في هذا الفصل وفي الفصول اللاحقة أيضًا.

ويرتبط علم الاجتماع بشكل قوي بعلم الإنسان (علم الأنثروبولوجيا أو علم الإناسة)، وبخاصة فيما يتعلق بمسألة الثقافة، سواء أكان ذلك في المجتمعات البدائية أو الحديثة، كما يرتبط علم الاجتماع بعلوم السياسة والاقتصاد واللغة والتربية والحاسوب ونحوها، وهو ما انعكس على توليد حقول معرفية فرعية تعنى بالجوانب المتعلقة بتلك العلوم كعلم الاجتماع السياسي والاقتصادي واللغوي والتربوي والحاسوبي.

وبعد التعريف المجمل المختصر بعلم الاجتماع وفروعه المعرفية، نقدم عرضًا لبعض المفاهيم الاجتماعية الأساسية، مع تركيزنا على تلك التي لها صلة بموضوع الاستدامة، بشكل أو بآخر. وفي الحقيقة هنالك مفاهيم عديدة في ذلك السياق، ولكن طلبًا للاختصار نعرض لأهم تلك المفاهيم، وذلك كما في المحور التالي.

١٠-٣ مفاهيم اجتماعية أساسية

١٠-٣-١ الاتجاهات

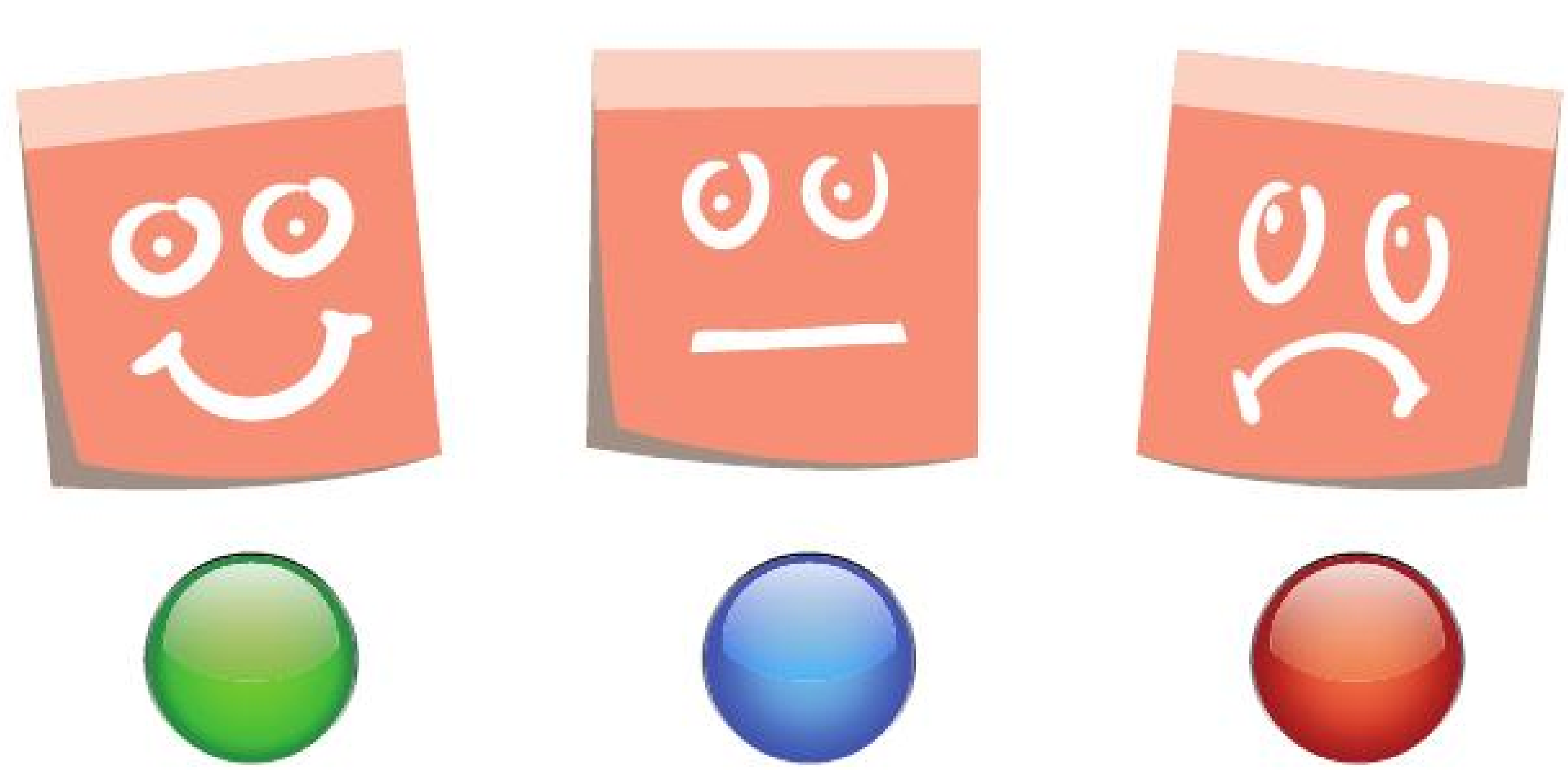
يُروى عن رئيس الوزراء البريطاني «ونستون تشرشل» Winston Churchill (١٨٧٤-١٩٦٥م) أنه قال: «الاتجاهات شيء صغير ولكنها تحدث فارقًا كبيرًا»[٢٨٣]، وهذه حقيقة، فالاتجاهات تعمل كافتراضات تلوِّن حياتنا بطريقة أو بأخرى، إن بشكل إيجابي أو سلبي. لو سألنا شابًّا عن شعوره تجاه العمل اليدوي، فقد يبدي لنا مشاعر إيجابية بأن يقول مثلاً: «أحب العمل اليدوي وأشرُف به، كيف لا والأنبياء عليهم السلام قد اشتغلوا بأعمال يدوية مختلفة، ولذا فأنا على أكمل استعداد لممارسة عمل يدوي»، وقد يبدي ذلك الشاب مشاعر سلبية بأن يقول: «لا أحبذ العمل

اليدوي، حيث أميل للعمل المكتبي، لأنه يشعرني بأهميتي في مجتمعي وبين أقراني!»، وقد تكون مشاعره محايدة (انظر الشكل ١٠-١). هذه المشاعر هي ما نسميها بـ «الاتجاهات» Attitudes، والاتجاهات تشير إلى[٢٨٤]:

نمط مستقر نسبيًا من المعتقدات والقيم والمشاعر الإيجابية أو السلبية أو المحايدة تجاه بعض القضايا والأحداث والأشخاص والجماعات والمنظمات.

نال موضوع «الاتجاهات» عناية كبيرة من قبل الباحثين في عدة حقول معرفية وبالذات في «علم النفس الاجتماعي». وفي خضم الإسهامات العلمية في هذا الموضوعتطورت المداخل البحثية من حيث نظرتها إلى مفهوم الاتجاهات ومكوناتها وما يرتبط بذلك من أدوات قياس الاتجاهات. كانت البداية مع مدخل بحثي تقليديسمي بـ «النموذج الأحادي»، حيث ينظر إلى الاتجاهات كمكوِّن واحد يرتكز حول البعد الوجداني أو الانفعالي، بحيث تتراوح الاتجاهات بين خياري: التفضيل لشيء معين وعدم التفضيل له، وهذا المدخل أخفق في مراعاة بقية المكونات ذات التأثير في مسألة الاتجاهات. وفي سياق ذلك المدخل نجد تعريفات كثيرة للاتجاهات، ومنها تعريف «ثرستون» Thurstone و«تشيف» Chave حيث ذهبا إلى أنها تعكس «تقييمًا عامًّا أو شعورًا بالتفضيل نحو موضوع معين»[٢٨٥].

شكل ١٠-١ تجسيد الاحتمالات الواردة للاتجاهات



وبعد ذلك تم تبني مداخل حديثة تقوم على «النموذج ثلاثي المكونات»؛ حيث يرى هذا النموذج أن الاتجاهات تتشكَّل من ثلاثة مكونات مترابطة، وهي:

١- المكوّن المعرفي. يتضمن الاعتقادات والأفكار تجاه الموضوع أو الحدث.

٢- المكوّن العاطفي. يتجسد في المشاعر والانفعالات.

٣- المكوّن النزوعي. يعكس النيات والميول للفعل أو عدم الفعل.

وقد حظي النموذج الثلاثي باتفاق واسع من قبل الباحثين[٢٨٦]. وعلى الرغم من أن النموذج الثلاثي ضخ تعقيدات أكبر في أبحاث الاتجاهات، إلا أنه أكسب تلك الأبحاث عمقًا وشمولية أكبر، وتلزم الإشارة إلى أن بعض الدراسات قد توصلت إلى نتيجة مهمة وتتمثل في أن «المكون المعرفي» هو الأكثر تأثيرًا في تشكيل الاتجاهات[٢٨٨]، وهذه نتيجة منطقية من وجهة نظرنا، حيث إن اعتقادات الإنسان وأفكاره هي المسؤولة عن تشكيل طرائق التفكير لديه، والتي من شأنها تهيئة الفضاء لتشكّل المشاعر باتجاه محدد يقود إلى ظهور نيات سلوكية[٢٨٨]، وهنا نشير إلى أن البعض يطلق على المكوِّن الثالث «المكون السلوكي»[٢٨٩]. ويرى المؤلف بأن هذا المسمى غير دقيق نظرًا لأن «السلوك» يقع خارج نطاق الاتجاهات؛ التي تقف دائمًا على حدود النيات السلوكية، والتي قد يتم ترجمتها إلى سلوك إذا توافرت ظروف مواتية، ومن ثم فالصحيح أن نقول «المكون النزوعي»[٢٩٠].

وحين نستدعي مسألة الاستدامة، يمكن القول: إننا بحاجة ماسة إلى تحديد الاتجاهات الإيجابية والسلبية تجاه الاستدامة، وبخاصة الجانب البيئي منها، على أن يكون ذلك في قوالب علمية، وذلك أن هذا التحديد يعين المخطط الاجتماعي والتنموي على تعزيز الإيجابي وتقليل السلبي قدر المستطاع في برامج محددة وفق منظور إستراتيجي.

١٠-٣-٢ التغير الاجتماعي

من القضايا التي تكاد تكون محل إجماع بين علماء الاجتماع أن «التغير الاجتماعي» حتمي الوقوع في كل مجتمع، إذ يستحيل بقاء أي مجتمع على حاله دون تغيير لأحقاب زمنية طويلة، لدرجة أنهم يعبرون عن ذلك بقول ظريف: الشيء الثابت الوحيد في المجتمع هو التغير. ويقصد بـ «التغير الاجتماعي» Social Change[٢٩١]:

التبدل في أنماط السلوك والتفكير والعلاقات والنظم الاجتماعية عبر الزمن

وهنالك عوامل كثيرة تؤدي إلى حدوث التغير الاجتماعي، كالعوامل الثقافية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية والتقنية والعسكرية ونحوها. ويختلف تأثير تلك العوامل من مجتمع إلى آخر ومن زمن إلى آخر. ويصنف بعض علماء الاجتماع تلك العوامل إلى[٢٩٢]:

١- عوامل خارجية، وتشمل أي عوامل من خارج نطاق المجتمع، كالعوامل البيئية والغزو العسكري والاتصال الثقافي والتقنيات الحديثة.

٢- عوامل داخلية، وتتضمن كافة العوامل التي تنشأ داخل المجتمع كعمليات التحديث والاكتشافات والتغيرات والتحولات السكانية.

ومن حيث الحجم والسرعة والنطاق، يتم التمييز بين نوعين من التغير الاجتماعي[٢٩٣]:

١- تغير تدريجي Incremental Change، ويقصد به ذلك التبدل الذي يحدث في بعض جوانب المجتمع بصورة خفيفة، وقد لا يلاحظها كثير من الناس، حيث إنها صغيرة ولكن تراكميتها تجعلها حقيقة ملموسة بعد مدة من الزمن.

٢- تغير جذري (ثوري) Revolutionary Change، ويشير إلى ذلك اللون من التبدل الاجتماعي الكبير الذي يصيب المجتمع في بعض جوانبه أو كلها وبصورة شاملة ومؤثرة، وربما تكون عنيفة كما في حدوث الثورات الشعبية أو الانقلابات العسكرية.

ونظرًا لشيوع استخدام التقنية الحديثة في المجتمعات المعاصرة، فإنه يمكن إلقاء بعض الضوء على تأثيرها. في واقع الأمر، باتت هذه التقنية تلعب دورًا متناميًا في تغيير الخارطة الاجتماعية في جوانب عديدة، فالشبكة (الإنترنت) أوجدت ما يسمى بـ «المجتمع الافتراضي» Virtual Society والذي تنشأ فيه هُويات جديدة تختلف عن الهويات التقليدية السابقة، فالأشخاص الذين يتعاملون مع شبكات التواصل الاجتماعي Social Networking كشبكة تويتر مثلاً لهم «هويات افتراضية» (أو هويات إلكترونية) قد تختلف بقدر ما عن هوياتهم في الواقع الحياتي المعيش، فضلًا على ممارساتهم السلوكية الافتراضية التي تختلف هي الأخرى عن سلوكياتهم الحياتية المباشرة، سواء أكان ذلك إيجابيًاأو سلبيًا أو محايدًا. ولقد أدت المجتمعات الافتراضية إلى إحداث تغيرات هائلة في المجتمعات البشرية، ومن ذلك أنها رسَّخت النهج الديموقراطي بين الأفراد والمجموعات، فالشبكة والأجهزة الذكية وما يرتبط بهما، كل ذلك أتاح هوامش متزايدة للتعبير عن الآراء بكل حرية، الأمر الذي فرض تغيرًا كبيرًا في الاتجاهات والسلوكيات والقرارات والبرامج والمشروعات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والتنموية.

١٠-٣-٣ التفكير الجمعي[٢٩٤]

«التفكير الجمعي» Group Think لا يوّجه تفكير بعض أفراد المجتمع فحسب، وإنما يصطبغ به أغلبية الأفراد، ويشير إلى تفكير تراكمي مرتبط بـ «الذاكرة الجمعية»؛ في سياقها التاريخي والجغرافي، و«التفكير الجمعي» يشكّل الإطار العام لتفكير المجتمع؛ بل المصنع الذي تُصنّعُ داخلَه «الأجهزة المعرفية» التي يتم تركيبها في عقول الناس (انظر الشكل ١٠-٢)، وتتكوّن تلك الأجهزة من «منظومة» و«أخلاط» من المعتقدات والقيم وطرائق التفكير وأنماطه وأدوات التحليل والمفاهيم والمصطلحات، وتعبئ تلك الأجهزةُ العقولَ بكمية من العادات «الذهنية»، و«الاتجاهات» حيال القضايا والأحداث والأشخاص، وقواعد السلوك الصحيحة والخاطئة، تقل تلك الكمية أو تكثر وذلك بحسب قوة أو هيمنة «التفكير الجمعي» في المشهد الثقافي لمجتمع معين. ويمكننا التمييز بين نوعين من التفكير الجمعي:

شكل ١٠-٢ تجسيد بعض دلالات التفكير الجمعي



١٠-٣-٣-١ تفكير جمعي إيجابي

التفكير الجمعي «ينمّط» تفكير الأكثرية في المجتمع تجاه القضايا والمشكلات والأزمات العامة، وُيلبسهم «نظارةً حضاريةً» يُبصرون بها ويقيّمون ويخططّون وينفّذون ويحبون ويكرهون، وهذه إيجابية للتفكير الجمعي حيث يجهّز التفكيرُ الجمعيُ المجتمعَ برأي عام «تلقائي» و«مبدئي»، كما يبرمج الفعل الاجتماعي تجاه بعض القضايا والمشكلات والأخطار التي تهدد المجتمع، وفاعلية التفكير الجمعي وجودة برمجته تقلّل من «الجهد الثقافي» الذي يجب أن ُيبذل تجاه المشكلات أو الأخطار، إذ لا يحتاج المجتمع أن يبذل جهودًا ثقافية كبيرة تجاه كل قضية أو مشكلة أو خطر يطرأ من أجل صناعة رأي عام أو برمجة الفعل الاجتماعي، حيث يتشكّل ذلك الرأي أو الفعل تلقائيًّا بموجب التفكير الجمعي «العفوي» لا الجهد الثقافي «المخطط»، وهذا يجعل المجتمع يصرف جهده الثقافي في ممارسة نقدية واعية لمدى صوابية ذلك الرأي العام التلقائي ودرجة عقلانية تلك البرمجة الاجتماعية المبدئية. وُيعد التفكير الجمعي بهذا الوصف ظاهرة حتمية الوقوع؛ لا ينفك

عنها أي مجتمع إنساني، بل لا يعد المجتمع كذلك إلا إذا كان يتوفر على نوع من التفكير الجمعي الذي يميِّز ذلك المجتمع عن غيره. وهذا ما يدعونا إلى بلورة نتيجة خطيرة مفادها أن التفكير الجمعي يسهم في تحديد بعض أبعاد «هوية المجتمع»، التي تجعله متمايزًا عن غيره من المجتمعات في بعض الأبعاد الثقافية أو الاجتماعية.

١٠-٣-٣-٢ تفكير جمعي سلبي

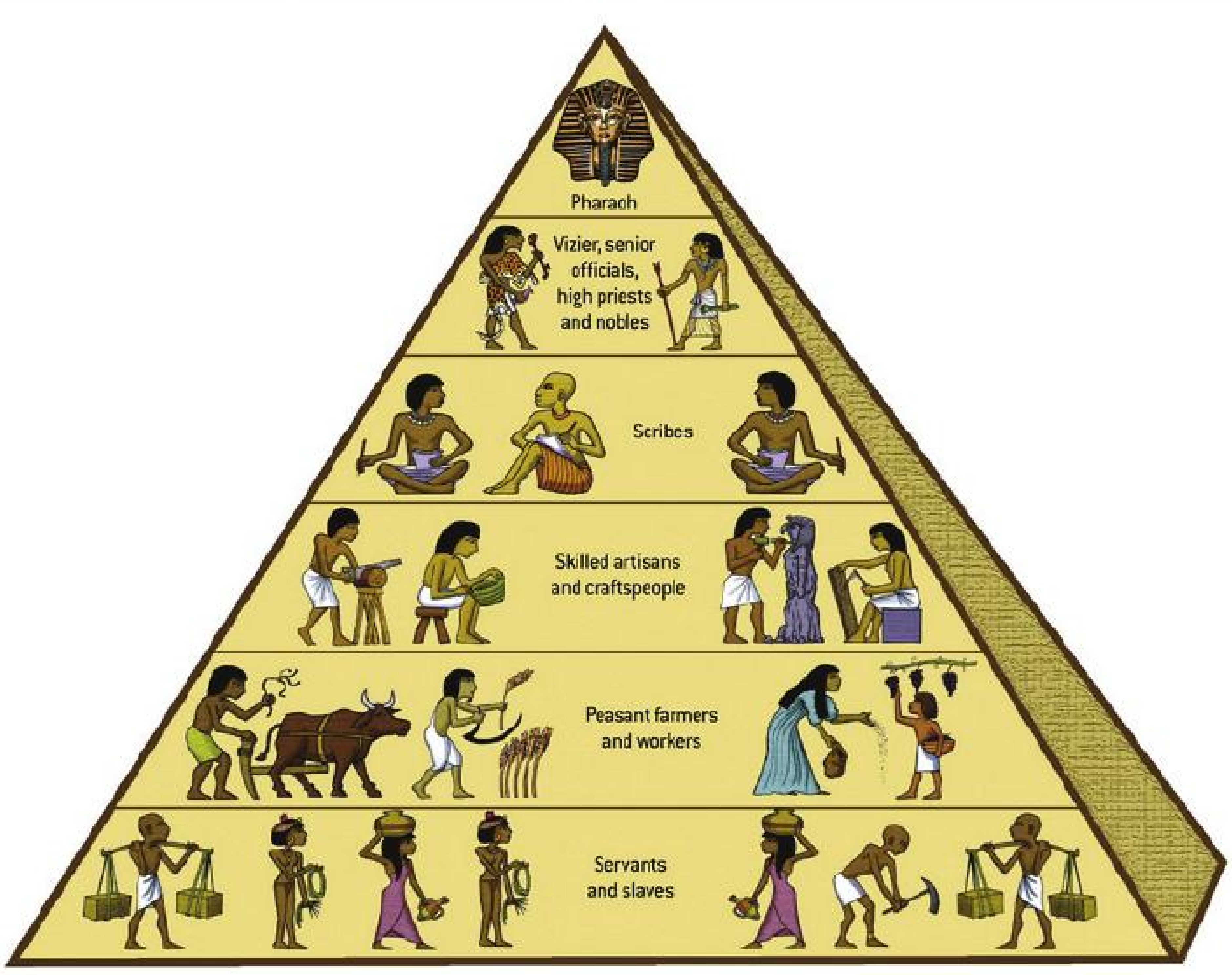
ومع القول: إن ثمة فوائد تترتب على التكفير الجمعي، إلا أنه يجب علينا المسارعة في تقرير أن هنالك أخطارًا كبيرة للتفكير الجمعي؛ تنبثق من سطوته على عقول الناس وقدرته على «عجنها» وتشكيلها بشكل آلي أو تلقائي، ليس ذلك فحسب بل وقدرته على صناعة «عقوبات» نفسية أو فكرية أو قانونية رادعة لكل من يُفكر في وجوب الانفلات من قبضة التفكير الجمعي في قضايا أو مجالات يرى أن التفكير الجمعي لا يلائمها، نظرًا، لأنه مؤسسٌ على مجموعة من الخرافات والأساطير أو لأنه مبنيٌّ على بعض الافتراضات التي لم تعد صحيحة أو سائغة تجاه تلك القضايا، فمثلاً لو وجد شباب يحملون لواء الدفاع عن الأشجار البرية ويوعون الناس بخطورة «الاحتطاب الجائر» في مجتمع يسود فيه هذا السلوك الرديء، فإنه من المتوقع أن يكون هناك ردة فعل سلبية من التفكير الجمعي حيال هذه الممارسة الواعية، وقد يفلح «العقل الجمعي» في وأد هذه الممارسات المجتمعية النضالية تجاه المحافظة على البيئة وصونها من العبث. وتسوء الأوضاع في حالة مأسسة التفكير الجمعي وحصوله على دعم وتأييد وحماية من قبل بعض المؤسسات المؤثرة وذات السطوة في المجتمع سواء كانت ذات طابع ثقافي أو ديني أو سياسي، وهنا تكمن خطورة كبيرة؛ حيث تلعب بعض المؤسسات التقليدية – والتي تفتقد للتأهيل أو الشرعية أو كليهما – دور الرقيب والقاضي؛ فتُنزل العقاب الجزائي على كل من يحاول الخروج عن إطار التفكير الجمعي، وبخاصة أن التفكير الجمعي لدى المجتمعات شديدة التماسك في نسيجها الاجتماعي يتجه إلى التلبس بنوع من «العصمة»، نظرًا لحصول الإجماع أو شبه الإجماع في رؤاهم وقراراتهم وتصرفاتهم، كما يقودهم ذلك إلى إشكالية ضخمة أخرى، وهي أنهم يتورطون بشكل مباشر بلون من «التزكية الأخلاقية»؛ تزكية شبه مطلقة لما يصدر عن تفكيرهم الجمعي من سلوكيات، ولو كانت خاطئة أو سلبية. وما سبق يجعلنا نبادر بطرح سؤال محوري: تأثير التفكير الجمعي على البيئة، هل هو إيجابي أم سلبي؟

١٠-٣-٤ الطبقية الاجتماعية

البناء الاجتماعي في أي مجتمع يقوم على حزمة من الحقوق والواجبات للأفراد المنضوين تحت لواء هذا المجتمع بطريقة تحقق نوعًا من التكامل في الأدوار والاستغلال للمهارات والقدرات والثروات، وشهد التاريخ الإنساني في كافة المجتمعات نوعًا من «الطبقية العمودية»، وهو ما يعرف في علم الاجتماع بـ «الطبقية الاجتماعية» أو «التدرج الاجتماعي» Social Stratification، الذي يعني وجود «طبقات اجتماعية، بعضها فوق بعض»، وقد استعير مفهوم الطبقية من علم الجيولوجيا، ومن ذلك القول بطبقات الأرض[٢٩٥].

وإن كانت هذه الظاهرة الاجتماعية حتمية في وقوعها عبر التاريخ الإنساني (انظر مثلاً شكل ١٠-٣)، فإنه يلزمنا التأكيد على أنها قد تكون في حدود طبيعية ومقبولة إلى حد ما، في حالة كونها غير مصحوبة بظلم اجتماعي في توزيع الثروات والامتيازات والأدوار والأعمال أو الاحتقار والتهميش للطبقات الأقل، وفي غالب الحالات - للأسف الشديد - تكون الطبقية سلبية وحادة وتحمل ظلمًا وتحقيرًا للفئات الأقل. وتتنوع أسباب وجود الطبقية في المجتمعات، وتعد الأسباب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية من أبرزها، وقد يكون هناك طبقية بسبب جنس الإنسان (ذكور وإناث).

شكل ١٠-٣ تجسيد الطبقية في الحضارة المصرية القديمة



وقد عالج علم الاجتماع موضوع التدرج الاجتماعي من جوانب عديدة، وطرح العديد من المفاهيم، ومن أهمها مفهوم «الطبقة الاجتماعية» Social Class. وهنالك اختلاف في الدراسات الاجتماعية حول تحديد الطبقات الاجتماعية، ومن أكثر التقسيمات شيوعًا ما يلي: طبقة عليا، وطبقة وسطى، وطبقة دنيا. ويتطلب ذلك «وعيًا طبقيًّا» Class Consciousness الذي يعني إدراك الفرد بأنه ينتمي إلى «طبقة محددة»، مع بذل الجهد للمحافظة على مكاسب الطبقة ومكانتها، وهذا يفضي إلى «التوحد الطبقي» Class Identification وما يتضمنه من تماسك وتعاضد. وفي المجتمعات التي تكون فيها الطبقية حادة، يبرز ما يسمى بـ «الصراع الطبقي» Class Conflict، وقد يفضي ذلك إلى كفاح طبقي Class Struggle مما قد يهدد الأمن والسلم داخل تلك المجتمعات. وهنا يمكننا التساؤل: هل يحمل التدرج الاجتماعي أثرًا سلبيًّا أم إيجابيًّا على الاستدامة، وبالأخص الجانب البيئي؟

١٠-٤ علم الاجتماع والاستدامة

بعد استعراضنا السابق لأهم حقول علم الاجتماع يمكن لنا التقاط عدد من تلك الحقول مما لها صلة بالاستدامة، غير أننا سوف نركز الحديث على حقلين اثنين، نرى أنهما الأقرب إلى موضوع الاستدامة، ولا سيما أنهما يحققان قدرًا من التكامل من جهة الموضوعات المبحوثة في كليهما، فالأول ينحاز إلى الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية، بينما ينحاز الثاني إلى الأبعاد الاجتماعية والبيئية، وبهذا نضمن معالجة كافة مكونات الاستدامة: البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

١٠-٤-١ علم اجتماع التنمية

بروز مسألة التنمية في الساحة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية دفع العلوم الاجتماعية إلى تخصيص حقول معرفية تعنى بها، ومن تلك ما يسمى بـ «علم اجتماع التنمية» Sociology of Development، حيث يتولى هذا الحقل التنقيب في مفاهيم التنمية والنمو والتقدم والتحديث والحداثة والتخلف. ويعالج علم اجتماع التنمية مسألة التبعية في التنمية وأسبابها ومظاهرها

وآثارها وكيفية الخروج من نسق التبعية إلى الاستقلالية أو التنمية الذاتية. وفي معالجته تلك، يربط تلك المسألة بالتغير الاجتماعي والثقافي، ضمن أدوات التحليل الاجتماعي -السوسيولوجي- التي تتضمن الحديث عن الحَراك الاجتماعي والطبقات الاجتماعية والأدوار الاجتماعية والضبط الاجتماعي والتخطيط الاجتماعي ونحو ذلك. ويمكن القول: إن علم اجتماع التنمية يدرس الشروط والمقومات الاجتماعية اللازمة لتحقيق التنمية المستهدفة[٢٩٦].

ويعنى علم اجتماع التنمية بالفكر الاقتصادي وتأثيره على ظاهرة التنمية والتخلف، مع عدم إغفال البعد التاريخي لتلك الظاهرة، حيث يُدخِل التحليل التاريخي ضمن أدواته الأساسية، وتعد تلك ميزة كبيرة، وذلك أن التاريخ منجم للتجارب والعبر والدروس. ومن سلبيات علم اجتماع التنمية في عالمنا العربي تأثره بالنموذجين الاشتراكي والرأسمالي، حيث يغلب على أدبياته هذان النموذجان[٢٩٧]، ولا سيما «الأيدولوجية الرأسمالية» نظرًا لتغلبها وشيوعها في العقود الأخيرة، وهذا لا ينفي وجود بعض المحاولات الجيدة لتأسيس علم اجتماع عربي في ضوء الإطار الحضاري العربي الإسلامي[٢٩٨]، وهنا نعيد التأكيد على أن علم الاجتماع حقل معرفي لا يمكن فصله عن الإطار القيمي والفكري.

١٠-٤-٢ علم الاجتماع البيئي

المشكلاتوالتهديدات البيئية المتزايدة التي يصاحبها حركة توعية وتثقيف في المجتمعات أدت إلى نشوء حقول معرفية تعنى بالمسألة البيئية على وجه التحديد، فظهر لدينا على سبيل المثال «علم الاجتماع البيئي» (كما ظهر «علم النفس البيئي»). ويهتم علم الاجتماع البيئي Environmental Sociology بالعديد من الموضوعات، ومنها تعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة، على نحو يؤمَّل معه تحسين السلوكيات في التعامل مع البيئة بمختلف مكوناتها.

لم تغب المسائل البيئية عن علم الاجتماع منذ بداية تشكّله، فمثلاً نجد العلاَّمة «ابن خلدون» يناقش موضوعات ذات علاقة بالبيئة كإشارته إلى التكامل والاعتمادية بين الكائنات الحية والمواد في البيئة، كما اهتم علماء الاجتماع الريفي كـ «دانلوب» و«كاتون» بالبيئة من زوايا عديدة، ومنها استخدامات الأراضي، وتناول علماء آخرون زوايا أخرى كمعالجة «شنايبرغ» لموضوع ندرة الموارد مع الكثافة السكانية، ونحو ذلك من الإسهامات التي أفاد منها علم الاجتماع البيئي[٢٩٩].

وفي عام ١٩٧٨م قدم كل من «كاتون» و«دانلوب» مدخلاً جديدًا لعلم الاجتماع البيئي وعُرِف باسم New Environmental Paradigm, NEP، وقد اقترحا أن يحل هذا المدخل بدلاً من «مدخل التميز الإنساني»[٢٠٠]، الذي يقوم على مبدأ «مركزية الإنسان» الذي سبق لنا تناوله في الفصل الرابع، والذي يزعم أن البيئة هي ملك الإنسان وحده، حيث يتصرف بها كيف شاء وأنى شاء، دون أي حق لبقية الكائنات الحية الأخرى أو الأنظمة البيئة بكافة مكوناتها وعناصرها. ويعني هذا أن المدخل البيئي المقترح من قبل كل من «كاتون» و«دانلوب» يسعى لتجاوز الظلم والجور البيئي الذي يمكن أن ينجم عن تبني مبدأ مركزية الإنسان، وهذه ميزة أخلاقية لعلم الاجتماع البيئي، ينبغي أن يلتزم بها في أطره النظرية وتطبيقاته البحثية.

ملخص الفصل العاشر

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- مفهوم «المجتمع» من المفاهيم الرئيسة في العلوم الاجتماعية، إذ هو أساس التحليل العلمي للظاهرة الاجتماعية، ومن تلك المفاهيم أيضًا مفهوم «النسق».
- الظاهرة الاجتماعية تشير إلى أي حدث يمكن ملاحظته. وهنالك نزعتان لدراسة تلك الظاهرة، وهما: النزعة الوضعية، والنزعة التفسيرية.
- لعلم الاجتماع تعريفات عديدة، ويعود ذلك لعدة أسباب، ومنها اختلاف وحدة الدراسة الاجتماعية.
- يرتبط علم الاجتماع بحقول علمية عديدة، ولذلك فقد تم تأسيس حقول معرفية فرعية له. ونظرًا لارتباطه القوي بعلم النفس، فقد أدى ذلك إلى تأسيس أحد أهم الحقول المعرفية، وهو: علم النفس الاجتماعي.
- من المفاهيم الاجتماعية «الاتجاهات» التي تتضمن ثلاثة مكونات: معرفية، وعاطفية، ونزوعية (النموذج الثلاثي لدراسة الاتجاهات).
- يعد التغير الاجتماعي ظاهرة اجتماعية حتمية، وله أسباب عديدة (داخلية وخارجية)، وقد يكون تدريجيًّا أو جذريًّا.
- التفكير الجمعي يشير إلى تفكير تراكمي مرتبط بـ «الذاكرة الجمعية»؛ في سياقها التاريخي والجغرافي، و«التفكير الجمعي» يشكّل الإطار العام لتفكير المجتمع، ومنه نوع إيجابي وآخر سلبي.
- علم اجتماع التنمية يتولى التنقيب في مفاهيم التنمية والنمو والتقدم والتحديث والحداثة والتخلف، ويعالج مسألة التبعية في التنمية وأسبابها ومظاهرها وآثارها وكيفية الخروج من نسق التبعية إلى الاستقلالية أو التنمية الذاتية.
- علم الاجتماع البيئي يهتم بالعديد من الموضوعات ومنها تعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو البيئة، على نحو يرجى معه تحسين الاتجاهات والسلوكيات في التعامل مع البيئة بمختلف مكوناتها.

أبرز مصطلحات الفصل العاشر

- علم الاجتماع. دراسة منهجية تراكمية للأحداث الاجتماعية وتفاعلاتها وتأثيراتها ومؤسساتها، بغية وصفها وتفسيرها والتنبؤ والتحكم بها؛ في سياقها الثقافي الحضاري.
- الاتجاهات. نمط مستقر نسبيًّا من المعتقدات والقيم والمشاعر تجاه بعض القضايا والأحداث والأشخاص والجماعات والمنظمات.
- التغير الاجتماعي. التبدل في أنماط السلوك والتفكير والعلاقات والنظم الاجتماعية عبر الزمن.
- تغير تدريجي. ذلك التبدل الذي يحدث في بعض جوانب المجتمع بصورة خفيفة متراكمة.
- تغير جذري. ذلك اللون من التبدل الاجتماعي الكبير الذي يصيب المجتمع في بعض جوانبه أو كلها وبصورة شاملة ومؤثرة، وربما تكون عنيفة.
- النزعة الوضعية. نهج يزعم إمكانية تطبيق مبادئ وإجراءات المنهجية العلمية المطبقة في «العلوم البحتة» لدراسة وفهم الظاهرة الاجتماعية وصولاً لقوانين عامة تصف تلك الظاهرة وتفسرها.
- النزعة التفسيرية. نهج يقر بأن الظاهرة الاجتماعية لها خصوصيتها وتفردها الشديد واختلافها الواضح عن «الظاهرة الطبيعية»، مع تعذر الانفكاك عن «القيم» والتخلص من تأثيرها على التفكير والبحث العلمي.

أسئلة لتعميق الفهم

١- ما المقصود بالمجتمع، وما هي المقومات التي يلزم توافرها كي نطلق ذلك المفهوم، مع الأمثلة والتطبيقات؟

٢- كيف يمكن لك توضيح مفهوم «النسق» مع ضرب الأمثلة المتنوعة؟

٣- عرِّف «الظاهرة الاجتماعية» مع إيضاح الفروق بين النزعتين الوضعية والتفسيرية في دراسة تلك الظاهرة؟

٤- عرِّف «علم الاجتماع» وفكك التعريف بطريقة تحليلية؟

٥- ما الأهداف التي يسعى علم الاجتماع لتحقيقها، مع إيضاح أهم فروعه المعرفية؟

٦- ما المقصود بالاتجاهات وكيف يمكن دراستها، مع الأمثلة التوضيحية؟

٧- كيف يمكن لك أن تعرف «التغير الاجتماعي»، وما أسبابه وأنواعه مع التمثيل؟

٨- ما «التفكير الجمعي» وهل هي إيجابي دائماً، مع التوضيح والأمثلة (متناولاً دلالات الشكل ١٠-٢)؟

٩- «الطبقية الاجتماعية» ظاهرة اجتماعية حتمية. هل توافق على ذلك، مع إيضاح أبرز المفاهيم والأسباب التي ترتبط بتلك الظاهرة (مع مراعاة الاعتبارات الواردة في الشكل ١٠-٣)؟

١٠- اكتب تقريرًا مختصرًا عن «علم اجتماع التنمية» و«علم الاجتماع البيئي» مع ربطهما بالاستدامة؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد أسباب التغير الاجتماعي وآثاره الإيجابية والاجتماعية تجاه البيئة، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ١٠ طلاب في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ١٠ من المواطنين.

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتدعيم الجوانب الإيجابية تجاه البيئة.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا، لتحديد أبرز الاتجاهات السائدة تجاه البيئة (الإيجابية والسلبية)، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في الجامعة التي تدرسون فيها.

٣- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في المرحلة الثانوية .

٤- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتدعيم الاتجاهات الإيجابية تجاه البيئة.

٦- تأسيس حساب في أحد مواقع التواصل الاجتماعي للتوعية حول الاتجاهات البيئية.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا، لتحديد أبرز تأثيرات التفكير الجمعي السلبي تجاه البيئة، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ٢٠ طالبًا في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ٢٠ مواطنًا.

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتدعيم الجوانب الإيجابية للتفكير الجمعي حيال البيئة وتقليل الجوانب السلبية له.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الفصل الحادي عشر

آفة التخلُّف الاجتماعي

أهداف الفصل

يتأسس هذا الفصل على حقيقة أن من مقتضيات التنمية المستدامة تحقيق تنمية اجتماعية جيدة، وأن التنمية الاجتماعية يتعذر تحقيقها دون معالجة معوقاتها الاجتماعية والثقافية، وقد تم اختيار آفة «التخلف الاجتماعي» بوصفها معوقًا للتنمية الاجتماعية، ولكون هذه الآفة تتضمن أبعادًا اجتماعية وثقافية. ومن هنا فإن هذا الفصل يستهدف التعريف بالتخلف الاجتماعي من حيث ماهيته وأسبابه، مع التركيز على سببين محوريين، وهما: غياب المشروع الحضاري على المستويات الوطنية والقومية، وضعف رأس المال الاجتماعي.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تلم بأهمية معالجة موضوع «التخلف الاجتماعي».

٢- أن تعرِّف مصطلح «التخلف الاجتماعي».

٣- أن تفكِّك تعريف «التخلف الاجتماعي» بطريقة تحليلية.

٤- أن تفهم أهمية «المشروع الحضاري» على المستويات الوطنية والقومية.

٥- أن تعرِّف مصطلح «المشروع الحضاري» بطريقة علمية.

٦- أن تحلِّل أهم سمات المشروع الحضاري وأبرز تحدياته.

٧- أن تفهم أهمية «رأس المال الاجتماعي» لتحقيق التنمية الاجتماعية.

٨- أن تعرِّف مصطلح «رأس المال الاجتماعي» بطريقة علمية.

٩- أن تحلِّل مقومات «رأس المال الاجتماعي».

١٠- أن تلم بكيفية قياس «رأس المال الاجتماعي» وأبرز آثاره.

١١-١ التخلُّف الاجتماعي

١١-١-١ مدخل إلى آفة التخلف الاجتماعي

في الأدبيات العلمية هنالك مداخل عديدة لمقاربة موضوع «التخلف الاجتماعي» بغية توصيف ماهيته وأسبابه وأشكاله ومستوياته، ويصعب علينا في هذا الفصل تتبع تلك المداخل بالتفصيل، بيد أنه يمكننا عرض أهم الأطر العامة حول هذا اللون من التخلف. هنالك من يركز على الأبعاد الاقتصادية بصورة مبالغ فيها حين يتناول موضوع التخلف الاجتماعي، وكأنهم يتحدثون عن نوع من «التخلف الاقتصادي»، بحيث تصبح الدول التي يقل متوسط دخل الفرد فيها عن ١٠٠ دولار سنويًّا «دولاً متخلفة»، أما «الدول النامية» فهي تلك التي تظفر بدخل يتراوح ما بين ١٠٠-٣٠٠ دولار، وأما الدول التي تحقق دخلاً يتراوح ما بين ٣٠٠-١٠٠٠ دولار فهي «دول آخذة بالنمو»، وأما «الدول المتقدمة» فهي التي تحقق ما هو أعلى من ١٠٠٠ دولار سنويًّا، ويعرف هذا المدخل الاقتصادي بـ «الطريقة السطحية في دراسة التخلف». وهنالك من يعتمد على بعض المؤشرات الاقتصادية الأكثر قدرة على توصيف الوضع الاجتماعي ومن ذلك «الفقر»، ومن مؤشراته «التغذية»، فالسعرات الحرارية المطلوبة يوميًّا تتراوح بين ٣٠٠٠-٣٥٠٠ ، وثمة أعداد كبيرة من الناس لا يستطيعون الحصول على ذلك القدر[٣٠١].

تلك الطرق منحازة للمسألة الاقتصادية بشكل غير مقبول، وكأن الوضع الاجتماعي والإنساني معتمد بالضرورة على تحقق البعد الاقتصادي بمستويات عالية وفق «معايير كمية». ويمكن القول: إن هذه الطريقة السطحية غير دقيقة لعدة أسباب ومنها أن متوسط الدخل الفردي «مؤشر مضلِّل» نظرًا لعدم قدرته على عكس حقيقة الأوضاع في أي بلد، كما أن معدلات التغذية «مؤشر منخفض الطموح»، وذلك أنه يجب تأمين الغذاء الكافي للجميع، ومع تأمينه لا يمكن القول: إن هذا المجتمع قد تخطى عتبة «التخلف الاجتماعي»، وذلك أن هذا التخلف ظاهرة اجتماعية تتجاوز المشكل الاقتصادي.

وما سبق، يعني أننا نميل إلى تغليب البعد الاجتماعي والثقافي في معالجتنا للتخلف الاجتماعي، وهذا لا يعني استبعاد البعد الاقتصادي تمامًا من المعالجة، كلا فهذا أمر متعذر لشدة الارتباط بين الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في حياة المجتمعات والأفراد. إذن، فنحن نروم

التوازن في المعالجة وإيلاء العناية الأكبر للأبعاد الاجتماعية والثقافية مع مراعاة بقية الأبعاد الأخرى، بما في ذلك تحقيق أكبر قدر ممكن من «النمو الاقتصادي الرشيد». وهنا نشير إلى أن بعض الدول بدأت تتضح رؤاها حيال هذه المسألة، حيث إنها لا تعد التنمية الاقتصادية هدفًا بحد ذاتها، بل هي أداة لخدمة أغراض «التنمية الاجتماعية»، ومن تلك الدول ماليزيا التي تذهب إلى النمو الاقتصادي غير كاف لإشباع الحاجات الإنسانية وتحقيق معدلات مرتفعة من «الرفاهية الاجتماعية» و«الانسجام الاجتماعي»[٣٠٢].

إن المجتمعات الحية تجهد لأن تتخلص من الأسباب التي تورطها في «التخلف الاجتماعي»، وذلك أن هذا التخلف له آثار مدمرة على واقع المجتمعات ومستقبلها، وبخاصة إذا تحول من كونه «سمة» إلى كونه «حالة»، فالسمة عابرة (مؤقتة أو قصيرة) في حين أن الحالة قارَّة (ثابتة أو طويلة). ومما لا شك فيه أن التخلف الاجتماعي عملية تراكمية، حيث تتراكم أسبابه وعوامله في أحقاب زمنية طويلة نسبيًّا، بحيث تغدو كالجبال الثقيلة التي يصعب زحزحتها أو التخلص منها إلا بكلفة عالية وبمجهود تراكمي.

١١-١-٢ التخلف الاجتماعي: الماهية والأسباب

«التخلف الاجتماعي» ظاهرة اجتماعية شديدة التعقيد، نظرًا لتشابك العوامل المؤثرة فيها، ولارتباطها بظواهر اجتماعية معقدة كالتخلف السياسي والتخلف الاقتصادي والتخلف العلمي. ليس هنالك اتفاق حول ماذا يعني مصطلح «التخلف الاجتماعي» Social Devolution Backwardness / Underdevelopment. حينما نتوجَّه إلى دراسة «التخلف الاجتماعي» في أي مجتمع، فإن هذا يعني أنه لابد لنا من إجراء مقارنة بين هذا المجتمع ومجتمعات أخرى، أو أن نجري مقارنة بين واقع هذا المجتمع وماضيه؛ كي نحدد مستوى تخلف هذا المجتمع نسبة إلى المجتمعات الأخرى أو نسبة إلى ماضيه البعيد أو القريب، وهذا مفاده أن «التخلف» مفهوم نسبي وليس مطلقًا، ولذلك تلاحظ أن كثيرًا من الدراسات والكتب المتخصصة حول التخلف تدرج مقارنات عديدة، مع غلبة المقارنات ذات الطابع الاقتصادي، كما أشرنا إلى ذلك آنفًا.

ولو أردنا تعريفًا لمصطلح «التخلف الاجتماعي» فإننا نجد العديد من التعريفات في الأدبيات العلمية، ويعتمد ذلك على المدخل المستخدم لدراسة التخلف، وهنالك عدة مداخل، ومنها ما يلي[٣٠٣]:

- **المدخل السطحي** يعرِّف البلد المتخلِّف بأنه: الأقل مستوى في تأمين الحاجات الضرورية للإنسان من غذاء وصحة وسكن وتعليم ونحو ذلك مقارنة بالدول المتقدمة.
- **المدخل الاقتصادي** يعرِّف البلد المتخلِّف بمحكات اقتصادية كالتخلف الصناعي والتقني والتخلف الاقتصادي البنيوي وتفاوت التوزيع القطاعي للإنتاج والتبعية الاقتصادية.
- **المدخل الاجتماعي** يعرِّف البلد المتخلِّف بجملة من المحكات الاجتماعية والاقتصادية كزيادة السكان واختلال البنى الاجتماعية وهزال الاقتصاد وسوء استخدام الموارد والتضخم.
- **المدخل النفسي** يعرِّف البلد المتخلِّف بمحكات نفسية تتعلق بقيمة الإنسان في بلده وتمتعه بالكرامة الإنسانية، مما يعني أن أي حالة لإهدار تلك القيمة والكرامة فإنها تعد تخلفًا اجتماعيًا.

ومما لا شك فيه أن جميع المداخل السابقة مفيدة في زيادة فهمنا لظاهرة التخلف الاجتماعي، مع تحفظنا على إيلاء البعد الاقتصادي التركيز الأكبر في هذا السياق. ولعلنا نضع تعريفًا لـ «التخلف الاجتماعي» ينسجم مع منظورنا حيال وجوب التلبس بالفاعلية بخصوص مسألة الاستدامة في أبعادها المحورية. التخلف الاجتماعي هو:

> **حالة انحطاط وتيه يتلبس بها المجتمعُ في: رؤيته الحضارية، وقيمه الإنسانية، وأولوياته النهضوية، وفاعليته الاجتماعية.**

ويمكن لنا تفكيك هذا التعريف كما يلي:

١- التخلف هو في الغالب «حالة» وليس مجرد «سمة»، ولذا فهو قارّ (ثابت نسبيًّا) ويحتاج من ثم لجهود كبيرة للخروج منه.

٢- التخلف يمثل انحطاطًا من زاوية أنه يشير إلى تأخر وتقهقر وتشوّه بالمقارنة بين أوضاع البلد الحالية وماضيه أو بالمقارنة بأوضاع البلدان الأخرى.

٣- استخدم التعريف النكرة في الكلمات التالية: حالة، انحطاط، تيه، مما يؤمئ إلى عدم وجود نمط أوحد للتخلف، بل هي أنماط شتى.

٤- لتأكيد ترسخ التخلف في المجتمع، عبر عن ذلك بـ «التلبس» وهذا يعكس أن التخلف يشمل عموم أجزاء المجتمع كما يحوي اللباس عموم الجسد.

٥- يُدخل التخلف المجتمع في «دوامة» تعصف بتفكيره وتربك جهود الاستفاقة والنهوض، الأمر الذي يوجب استصحاب نفس طويل لمواجهة التخلف.

٦- يصحب التخلف انحطاط الرؤية الحضارية للمجتمع، بما في ذلك عدم امتلاك مشروع للتحضر.

٧- يتسم التخلف أيضًا بانحطاط البعد القيمي في المجتمع، وتفشي الأخلاق الرديئة كالكذب والظلم والأنانية.

٨- لا يمتلك المجتمع المتخلف أولويات صحيحة ولا مكتملة، الأمر الذي يجعله ينفق أوقاتًا وجهودًا كبيرة في مسارات خاطئة أو أقل أهمية من غيرها.

٩- يتصف التخلف بانحطاط مستويات الفاعلية والإنتاجية المجتمعية، بما في ذلك ضعف رأس المال الاجتماعي والتكاسل والاتكالية، ويدخل في ذلك ضعف الفاعلية في الاستدامة.

١٠- البعد الاقتصادي داخل في الفاعلية المجتمعية، فهو ضمن مقوماتها ومؤشراتها، ولكن دون أن يطغى هذا البعد عليها، إذ الأهم البعد الاجتماعي والإنساني.

ونظرًا للتعقد الشديد في ظاهرة «التخلف الاجتماعي» فإن من الصعوبة البالغة تحديد أسبابها المباشرة، فهي كثيرة ومتداخلة، بل يمكن القول بقدر من الاطمئنان بأن ذلك التعقيد يجرنا إلى حالة من الاشتباك بين أسباب الظاهرة ومظاهرها وآثارها، بحيث يتعذر في حالات كثيرة التمييز بين الأسباب والمظاهر والآثار، وهذا يعني أن تلك الظاهرة تقود إلى وضع يشبه «الدوامة» التي تربك التفكير وتجعل الإنسان في حيرة وتيه مع عدم قدرته على تحديد خارطة الطريق ومعالمه، وهذه معضلة حقيقية سواء على مستوى التحليل أو المعالجة لظاهرة التخلف الاجتماعي. وحين نجمل أسباب التخلف الاجتماعي فإنه يسعنا إرجاعها إلى: غياب «المشروع الحضاري» على المستويات الوطنية والقومية، وضعف «رأس المال الاجتماعي»، وسوف نخصص لهذين العاملين محورين مستقلين في الأجزاء التالية.

١١-٢ المشروع الحضاري

١١-٢-١ مدخل إلى المشروع الحضاري

يقرر العلّامة مالك بن نبي (١٩٠٥-١٩٧٣م) بأن الحضارة تعكس «جملة العوامل المعنوية والمادية التي تتيح لمجتمع ما أن يوفر لكل عضو فيه جميع الضمانات الاجتماعية اللازمة لتطوره. فالفرد يحقق ذاته بفضل إرادة وقدرة ليستا نابعتين منه .. وإنما تنبعان من المجتمع الذي هو جزء منه»[٣٠٤]. ومن هنا يمكن القول: إن «المشروع الحضاري» أضحى حاجة ملحة لتفجير الطاقات المبدعة التي تحقق بها المجتمعات أحلامها التنموية، وهذا ما يجعلنا نشدد القول على أنه «لا نهضة لمجتمعاتنا العربية دون مشروع حضاري طموح، جذاب، مُلهم. (و) نحسب أن مسلّمة أو لنقل مسألة كهذه تدفعنا إلى الاعتراف بحتمية أو بضرورة الاشتغال الفكري والبحثي في مسائل التحضر والنهضة والتنمية بأبعادها ومقوماتها وإشكالياتها الثقافية والاجتماعية والسياسية، ومثل هذا الاشتغال لا يعد ضربًا من التفنن الفكري بل هي قضية مصيرية: «نكون» أو «لا نكون»، ليس ثمة بديل ثالث، وهذا يعني أن المجتمعات التي لا تُفلح في بلورة مشروعها الحضاري مُطالبة بأن تقبل بالتطبيع مع التخلف الحضاري»[٣٠٥].

١١-٢-٢ المشروع الحضاري: ماهيته وسماته

مصطلح «المشروع الحضاري» يمنحنا معنى «النزوع» الذي يجمع بين ركني النجاح: الطموح والعمل، وفي هذا حمولة تحشيدية تعبوية نحن بأمس الحاجة إليها، كما أنه بالجمع بين كلمتي: «مشروع» و«حضاري» نؤكد على النزعة الجماعية في بلورة ذلك المشروع وفي تنفيذه، فهو مشروع ضخم لا يمكن أن تنهض به اجتهادات فردية بل لا بد من جهد جماعي تكاملي ناضج ليتشكّل لبنة لبنة ليشمخ البناء وتطيب الثمرة[٣٠٦]. ومما يعضد ما جاء في هذا المعنى ما ساقه أحمد صدقي الدجاني، حيث أشار إلى جملة من السمات لذلك المشروع منها: أنه «ثمرة توافق أبناء الأمة» سواء كان ذلك في مرحلة البلورة أو التنفيذ، وسمة ثانية مهمة تتلخص في أن المشروع الحضاري «ليس محض إسقاط ذهني على الواقع يقوم به مثقف فرد أو مجموعة من مثقفين... بقدر ما هو مشروع يبدع على أرض الواقع كنتاج لتفاعلات مركبة سياسية واقتصادية وثقافية»،

كما أن المشروع الحضاري يتسم بأنه عمل طويل ومضنٍ يمر بمراحل متعددة، ويشهد في كل منها نهوضًا وتطويرًا، وأخيرًا فإن المشروع الحضاري لابد له لكي ينجح أن يكون قادرًا على تثبيت وترسيخ قيمه من خلال ممارسات سياسية واجتماعية وثقافية وتوسيع نطاق المشاركة الشعبية في صياغته[٣٠٧].

وفي ضوء ما سبق يمكننا وضع التعريف التالي للمشروع الحضاري، حيث نرى أنه:

رؤية طموحة جذابة ملهمة يطورها المجتمع بكافة مؤسساته بغية رفع سقف التحضر والتمدن؛ وفق ثوابت المجتمع وثقافته ومزاجه

المشروع الحضاري ينبثق جوهريًّا من «رؤية متسقة للعالم، بمعنى نظرة محددة للكون والمجتمع والإنسان تُصاغ على أساسها سياسات اقتصادية وثقافية متكاملة من شأنها إعادة تشكيل المجتمع وفق خطوط ترقى إلى مستوى التحدي الراهن»[٣٠٨]، تفلح في تحقيق أهداف محورية تتضمن «الوحدة، التمدين، العقلنة»[٣٠٩] في سياق ينظر إلى الحضارة على أنها[٣١٠]:

«نهج حياتي متكامل يؤسس مجتمعًا إنسانيًا مؤمنًا مدنيًا سعيدًا في إطار ثقافي أخلاقي»

وبعبارة أيسر يمكن القول: إن «المشروع الحضاري» هو خطة حضارية واقعية - في سياق المسار الحضاري للوطن وللأمة- تنتظم رؤى وأهدافًا محددة ومتفقًا عليها؛ مربوطة بوسائل تحقيقها في ضوء معطيات الواقع ومؤشرات المستقبل، ويستهدف المشروع الحضاري رفع سقف التحضر والتمدن في المجتمع وفق ثوابت المجتمع وثقافته ومزاجه؛ من خلال تعبئة الوجدان بوقود التحضر وتفجير الطاقات المبدعة واستغلال الموارد المتاحة وتمتين شبكة العلاقات الاجتماعية وتفعيلها وبناء الهوية والاعتزاز الوطني والقومي وغرس جذوة التحدي الحضاري. وهذا هو المنشود المفقود.

لإطلالة على المشروع الحضاري العربي الإسلامي في عصوره الذهبية، شاهد الفيلم الوثائقي: (إثراء المعرفة - ألف اختراع واختراع - مدبلج عربي).
www.youtube.com/watch?v=ze_fFC0qMaQ

ولكـي نزيد من درجة وضوح واكتمال الدلالات الاصطلاحيـة لمصطلح «المشروع الحضاري»، فإنـه يحسـن بنا التركيز علـى سمات محورية للمشـروع الحضاري «الفاعـل» أو «المنتج»، بمعنى أننـا نقـرر بأنـه لكي يكـون مشروعنا الحضـاري فاعـلاً وسالكًا بنـا طريق التحضـر الحقيقي فإنه لابد أن:

١- يعبِّر عن الذات والهوية وثوابتها، ويعني هذا انبثاق ذلك المشروع من مركّبنا الحضاري – الذي ينتظم المفردات العقدية والقيمية والأخلاقية والفكرية والتاريخية مع خليط ناضـج من الأفـكار والفلسفات المستقاة مـن مركَّب الحضارات الأخـرى – مع تفعيل الأدوات العصريـة واستيعـاب كافة المتغيرات. وهذه المسألة أرجـو أن نكون قد وصلنا إلى الإجماع حولها أو ما يشبهه.

٢- ينبثـق من معـاني الوحدة ويكِّرسها ويحافظ عليها، وحين نشـير إلى الوحدة هنا فإننا نتوجه إلى «المنظومة الوحداويـة» التي تتضمن: وحدة المصير، ووحدة الهدف، ووحدة الصـف، في إطـار يحفظ للمجتمـع (الوطن - الأمـة) كرامتـه وخصوصيته ومزاجه الخاص وذاكراته الجمعية.

٣- يتسـم بالوعي التاريخي والذكاء في الإفادة مـن دروسه وعظاته، وسبل القوة والضعف الحضاريين، ومآلات الشعوب والأمم في ترقيها الحضاري.

٤- يعكس وعيًا بالذات وبعلاقتهـا في الآخر، وهذا ما نسميه بفكـرة «المسار الحضاري»، أي أننـا نفكر في أنفسنا في سياق نحلل فيه سيرنا نحن وسير غيرنا، أداءنا نحن وأداء غيرنا، نجاحنا وفشلنا ونجاحهم وفشلهم.

٥- يجسـد تعاونًا وتكاملاً بين الحكومات والمثقفين والعلماء ومؤسسات المجتمع المدني، مع تغليب المصالح الوطنية والقومية العليا.

٦- يمثل خطة عملية واقعية، وحتى مع النزعة التعبوية والتحشيدية في المشروع الحضاري، فهو يجافي الطوبائية والأحلام الفارغة.

صندوق ١١ - ١ صناعة التحدي الحضاري!

العالم العربي لا يمتلك مشروعًا حضاريًا في الواقع المعيش، بل ليس هنالك عناية كافية بالمسألة الحضارية في الفضاء الاجتماعي، وذلك يؤدي – ضمن آثار خطيرة أخرى - إلى ضعف ارتسام مفردات المشروع الحضاري العربي الإسلامي في ذهنية العربي ووجدانه، ومن ثم ضعف إمدادات ذلك المشروع لروحه وعقله، مما يفقده الشعور بـ «التحدي الحضاري»؛ ذلك الشعور الدافق الذي يكسبه طاقة روحية وعقلية ضخمة تحفّزه على العمل والإنتاج وتشعره بلذة مميزة للإنجاز وتمنحه نكهة فريدة في تحقيقه لذاته الفردية والجمعية.

لقد عايشت تلك المعاني وعانيت منها ردحًا من الزمن، فمن ذلك أنني أتذكر جيدًا أنه عندما كنت مبتعثًا للدراسة في بريطانيا، أتذكر كفلق الصبح كم كان الفارق كبيرًا بيننا وبين طلاب بعض الدول الأسيوية كالصينيين واليابانيين والماليزيين والكوريين الجنوبيين، لقد كنا - وأعني الأكثرية من العرب ولا أعمّم - مزوّدين ببطاريات صغيرة أشبه ما تكون بـ «بطارية الأصبع» التي بالكاد تشغل جهاز «الجوال/النقال» أو «اللعبة الصغيرة»، في حين كان أولئك الطلاب مزوّدين ببطاريات ضخمة يبدو لي أنها تستخدم لتشغيل النفاثات أو المعدات العملاقة! والمفارقة العجيبة أن قاماتنا كانت أطول من قاماتهم غير أن سقوف طموحاتنا كانت تتقازم أمام سقوف طموحاتهم، وهنا سر الأسرار ومكمن الدهشة التي يجب أن توصلنا إلى خيط التشخيص وكبسولة العلاج. فكيف نصنع مشروعًا حضاريًا يفلح في تغذيتنا بمثل هذا التحدي الحضاري؟

المصدر:

(١) البريدي (٢٠١١)، أسرار الهندسة الاجتماعية.

١١-٢-٣ تحديات المشروع الحضاري

جلي أن المشروع الحضاري كي يتصف بمقومات الفاعلية فإن إشكاليات ضخمة وتحديات كبارًا يجب أن نتجاوزها سواء كانت داخل فضائنا العربي أو خارجه، ومن أهم تلك التحديات: «الفكر التجزيئي»، وبخاصة أنه هو النمط السائد في واقعنا العربي، والتجزيئية مظهر من مظاهر «التخلف الاجتماعي».

و«المشروع الحضاري» ينبني على «رؤية إستراتيجية»، ولكنها ليست أي رؤية إستراتيجية بل هي – كما يؤكد بعض الباحثين – رؤية تتسم بالطموح والواقعية والجاذبية في آن[٣١١] تُقنَع

بها القيادات والجمهور، وتكون محرِّكًا للعملية الإستراتيجية على نحو يؤمن بأنه يسعنا تشكيل مستقبلنا بالصورة التي تحقق مصالحنا وتطلعاتنا في ضوء مشروعنا الحضاري بمنطلقاته وثوابته وأهدافه. وبلورة تلك الرؤية تتطلب التخلص من التحديات الذهنية التي تجذب الإنسان إلى الواقع وصعوباته ومراراته، وكل ذلك يستلزم اللجوء إلى «عالم الخيال المبدع» الذي لا يكتفي «بمد أو مزاوجة أو نفي الاتجاهات القائمة حاليًا، بل يحاول من خلال الانقطاع عن الأنساق والأنساق المضادة القائمة أن يشكّل قضية جديدة بشكل كامل، وأن ينقطع جذريًّا عن المفاهيم الجديدة السائدة، فحيثما ومتى ظهر الخيال المبدع فإنه يمثل ميلادًا لعصر جديد، وعادة ما تنشئ حالة عقلية جديدة»[٣١٢]، والخيال المبدع يمثل قفزة للوعي ووثبة إيمان - كما في تعبير كير كجارد[٣١٣] -، والتحدي أمام تخيل المستقبل ليس في القيام بمثل تلك الوثبة فقط، بل في إيصال الصورة المرتسمة لذلك المستقبل للجمهور بشكل جذاب، يفلح في إقناعهم بدفع تكلفة الوصول إليها بنفس طويل وهمة عالية.

١١-٣ رأس المال الاجتماعي

١١-٣-١ مدخل إلى رأس المال الاجتماعي

أوضحنا في هذا الكتاب في أكثر من موضع أن «النمو» أو «التنمية» الاقتصادية لا تكفي لتحقيق الأهداف العليا للمجتمعات الإنسانية في سياق يعضد التماسك والاندماج الاجتماعي ويحافظ على البيئة ويصونها، وقد شددنا على ضرورة تبني مفهوم الاستدامة، الذي يتضمن «التنمية المجتمعية» باعتبارها الركيزة المحورية لكل تنمية في مختلف المجالات التنموية. **ويمكن تعريف «التنمية المجتمعية» بأنها**[٣١٤]:

كل ما يكفل بناء نظام اجتماعي حياتي متمتع بالمناعة الداخلية والقدرة على النماء وديمومته

ومثل هذا التعريف يؤكد على ضرورة التماسك داخل الدولة، مع القدرة على التعاضد الإيجابي لبناء مسارات للإنتاجية والنماء في سياق يستطيع المجتمع فيه استدامة ذلك التماسك والتعاضد عبر استثمارات كافية متواصلة فيما بات يسمى بـ «رأس المال الاجتماعي» Social Capital.

وقد أشار تقرير التنمية الإنسانية لعام ١٩٩٦م إلى أن **رأس المال الاجتماعي يتطلب «أن يعيش الناس معًا لمدة طويلة ويطورون فيها معتقدات وقيمًا تغني معيشتهم وحياتهم»**[٣١٥]. ورأس المال الاجتماعي وفق «كولمان» Coleman هو «بنية اجتماعية» ورابطة اجتماعية بين هويات عديدة وليس كيانًا مستقلاً، بل هو بحسب الوظائف التي يؤديها في المجتمع، ويؤكد «بوتنام» Putnam على أنه يعكس بعض مزايا التنظيم الاجتماعي كالشبكات والثقة والمنافع المتبادلة Mutual Benefit[٣١٦]. ويقرر «فوكوياما» Fukuyama بأن رأس المال الاجتماعي ضرورة لتحفيز الناس بطرق غير تقليدية، مما يؤدي إلى تحسين الأداء والإنتاجية المجتمعية[٣١٧].

هنالك العديد من العوامل الأساسية لضمان تفعيل رأس المال الاجتماعي بشكل تراكمي وبطريقة تعود بالمنفعة على المجتمع، ويمكن سرد أهمها كما يلي[٣١٨]:

١- بناء مستمر للمنظومة القيمية في سياق يمتّن شبكات العلاقات الاجتماعية ويعزز تنوعها وفاعليتها.

٢- وتعضيد قوي لمؤسسات المجتمع المدني.

٣- وكفالة كاملة للحريات وحقوق التعبير، وتعزيز مستمر لإشراك المواطنين في القرارات بما يستلزمه ذلك من تبني نهج الإدارة المحلية واللامركزية.

٤- وتوفير كامل لمقومات الانتماء والولاء بما يبني الحصانة الوطنية.

٥- وتفعيل ذكي للأصالة الثقافية.

٦- وحماية أكيدة من أساب التخندق والتعصب داخل المجتمع.

١١-٣-٢ ماهية رأس المال الاجتماعي ومقوماته

هنالك عدة تعريفات لمصطلح «رأس المال الاجتماعي» في الأدبيات العلمية، ومنها على سبيل المثال[٣١٩]:

- تقرير التنمية الإنسانية لعام ٢٠٠٣م يعرِّف رأس المال الاجتماعي بأنه: «النظام المؤسسي والعلاقات والتقاليد التي تؤثر على جميع الجوانب في مجتمع بما ينعكس على التفاعلات الاجتماعية والاقتصادية ذات التأثير المباشر على عملية التنمية واستمراريتها».

- يعرِّف «بيير بوردو» رأس المال الاجتماعي بأنه: الموارد والطاقات الكامنة في الشبكات الاجتماعية المختلفة، التي تؤدي إلى تحقيق منافع جماعية بأثر من القيم التي تتحكم في البنى الاجتماعية، والتي تتجسد في هياكل وتنظيمات اجتماعية متماسكة تسهِّل علميات التفاعل الاقتصادي والسياسي وتشكِّل البنية الأساسية للعلاقات الاقتصادية وتعزِّز الثقة المتبادلة وتحل المشكلات الاجتماعية .

- رأس المال الاجتماعي وفقًا لأحمد زايد هو: «موارد كامنة في البناء الاجتماعي يمكن الوصول إليها واستخدامها في أفعال مقصودة».

وفي ضوء ما سبق يمكن لنا اقتراح التعريف التالي لرأس المال الاجتماعي، حيث إنه في نظرنا:

رصيد تشاركي تراكمي من القيم والمهارات والتفاعلات والطاقات الكامنة؛ من شأنه تشييد شبكات اجتماعية تعضد حرية المجتمع وفاعليته وتماسكه وإبداعه وانفتاحه.

ويشدد هذا التعريف على جملة من المسائل التي يمكننا أن نعدها مقومات ضرورية، لتكوين رأسمال اجتماعي، ولعل من أهمها ما يلي:

١- فكرة التشاركية التراكمية محورية، فرأس المال الاجتماعي يتراكم عبر استثمار تشاركي ذكي يحقق أرباحًا تشاركية تنضاف إلى أصل رأس المال، بما يضمن التشاركية التراكمية ويحافظ على الديناميكية في الفعل الاجتماعي بصورة مستمرة.

٢- رأس المال الاجتماعي ينبني على منظومة قيم يأتي في مقدمتها الثقة والاحترام المتبادل والحرية والعدالة الكرامة والتعاون والشفافية.

٣- لا تكفي المنظومة القيمية للحصول على رأسمال اجتماعي، إذ يلزم بناء منظومة مهارية للمجتمع، تمكِّنه من تحقيق الأهداف المنشودة.

٤- القيم والمهارات جزء منها ظاهر في المحيط الاجتماعي، وجزء آخر كامن ويحتاج إلى تفعيل بطريقة ملائمة، تلامس الأبعاد الحرجة في تلك الطاقات المبدعة.

٥- رأس المال الاجتماعي يتكون من تفاعلات إيجابية بين مختلف المكونات والفعاليات المجتمعية في سياق تحكمه القيم وتضبط أداءه مهارة إدارة تلك التفاعلات.

٦- هذا الرصيد التراكمي يجب أن يكون كافيًا لبناء ثقافة الحرية وتجويد ممارساتها ضمن الإطار القيمي ونطاق القانون.

٧- من المهم أن يعمل ذلك الرصيد التراكمي على بناء شبكات اجتماعية تسهم في تعزيز الفاعلية المجتمعية والبيئية والاقتصادية، بما في ذلك المشاركة التطوعية. وتتأسس تلك الشبكات على مؤسسات المجتمع المدني بمختلف مجالاتها، بالإضافة إلى المؤسسات المجتمعية كالمدارس والجامعات والأسر.

٨- كما يتعين على ذلك الرصيد التراكمي أن يكون مسهمًا في الحفاظ على التماسك الداخلي للمجتمع والمحافظة على وحدته وسيادته.

٩- الرصيد التراكمي لرأس المال الاجتماعي يعين المجتمع على تشجيع التفكير والسلوك الإبداعي في مختلف المجالات.

١٠- لا يمكن لأي مجتمع أن يضمن مستوى جيدًا من الإبداع دون أن يتوفر على قدر كافٍ من الانفتاحية على الآخر في إطار يحتفظ بذخيرة مكتنزة من «الأنفة الثقافية»، الأمر الذي يجعله يتقن مهارة «الاغتراف الذكي» من رصيد الآخر ونتاجه.

١١-٣-٣ قياس رأس المال الاجتماعي وآثاره

لرأس المال الاجتماعي تأثير إيجابي في المجالات المجتمعية والبيئية والاقتصادية، حيث يمكن أن يلعب دورًا فاعلاً في تلك المجالات، بجانب كونه يسهم في حل العديد من المشكلات. ومن الناحية العلمية، يصعب تلمس الآثار ونحن غير قادرين على قياس رأس المال الاجتماعي بدقة. وتجدر الإشارة إلى وجود بعض الإسهامات العلمية التي تستهدف قياسه، إلا أنها ما تزال في البداية وتحتاج إلى جهود مضاعفة. ومن أهم تلك الإسهامات العلمية ما يقوم به البنك الدولي The World Bank، حيث قام بتطوير أداتين لقياس رأس المال الاجتماعي، ويمكن عرض أبرز محاورهما وفق الجدول التالي:

جدول ١١ - ١ استبانات البنك الدولي لقياس رأس المال الاجتماعي

أهم أبعاد الاستبانات	الاستبانة الأولى	الاستبانة الثانية
ما اسمها؟	أداة قياس رأس المال الاجتماعي Social Capital Assessment Tool (SOCAT)	الاستبانة التكاملية لرأس المال الاجتماعي Social Capital Integrated Questionnaire (SOCAP IQ)
كيف تقيس؟	كمي وكيفي	كمي
ماذا تقيس؟	رأس المال الاجتماعي على مستوى الأسر والمجتمعات المحلية والمنظمات	رأس المال الاجتماعي مع التركيز على الدول النامية
ما أهم محاورها؟	تعريف المجتمع وتحديد أبرز أصوله، الفعل الجمعي والتكافل، الحوكمة وصناعة القرار، المؤسسات، شبكة العلاقات والكثافة التنظيمية	المجموعات والشبكات، الثقة والتكافل، الفعل الجمعي والتعاون، المعلومات والاتصال، التماسك والاندماج الاجتماعي، التمكين والفعل السياسي

المصدر: موقع البنك الدولي، حول موضوع Social Capital، تمت الزيارة في ٢٠١٣/١٢/٢٦ (جدولة المؤلف).

ومع إسهامات البنك الدولي، هنالك بعض التجارب الدولية في مجال القياس كالتجربة الكندية والنيوزلندية[٣٢٠]. وتعذر القياس الدقيق لرأس المال الاجتماعي، لا يعني أننا لا نطيق التعرض لبعض أوجه الإسهام لرأس المال الاجتماعي في حل بعض المشكلات المزمنة (آثاره)، فالمؤشرات العامة التي يمكن تكوينها عبر الرصد لمكونات رأس المال الاجتماعي تكفي لتوضيح بعض الآثار الإيجابية له، وذلك كما يلي:

١١-٣-٣-١ محاربة الفساد والفقر والبطالة

كون «رأس المال الاجتماعي» يتأسس على الثقة والتبادلية ويرسخ الشفافية والمساءلة في المجتمع، فإنه يكون قادرًا على الإسهام في معالجة إشكاليات الفساد والفقر والبطالة، عبر جهد مجتمعي منظم تراكمي. ونلحظ أن الدول التي يرتفع فيها رأس المال الاجتماعي تكون أكثر قدرة على مواجهة مثل تلك الإشكاليات المعقدة، وكل هذا يجب أن يشجع الجميع على تعضيد الرصيد التراكمي لرأس المال الاجتماعي وضمان تنميته بشكل مستمر.

١١-٣-٣-٢ تعضيد التماسك والاندماج والتكافل الاجتماعي

هنالك مفاهيم عديدة تشتبك مع مفهوم «رأس المال الاجتماعي» في بعض الدلالات، وعلى رأسها مفهوم «التماسك الاجتماعي» لدرجة أن البنك الدولي يساوي بين هذين المفهومين، ويعدهما مفتاحًا للتنمية الاجتماعية والاقتصادية. وهنالك مفاهيم أخرى ترتبط برأس المال الاجتماعي كالاندماج الاجتماعي والتكافل الاجتماعي[٣٢١]. ومثل هذا الترابط بين هذه المفاهيم لا يقتصر على البعد المفاهيمي فحسب، بل يتعداه إلى الواقع، وذلك أن قوة رأس المال الاجتماعي وتراكميته تعين على تعزيز مقومات التماسك والاندماج والتكافل الاجتماعي، فالشبكات الاجتماعية ومنها مؤسسات المجتمع المدني قادرة على إشاعة ثقافة التوحد والانصهار والتعاون في المجتمع الواحد مع ما يتطلبه ذلك من قيم الحرية والعدالة والتسامح والإيثار، ويدخل في ذلك عملية إدماج الأقليات بل اندماجها في المجتمع وحفظ حقوقها.

١١-٣-٣-٣ معالجة مشكلة «التبطل الاجتماعي»

يشير «التبطل الاجتماعي» Social Loafing إلى حقيقة أن الناس يصابون بالتكاسل أو التواكل الاجتماعي حين يكون النشاط جماعيًّا، حيث يميل أغلبية الناس إلى الاعتماد على الآخرين في الإنجاز، وبالذات على أولئك المميزين وممن يتحملون أعباء كبيرة، ليكون هم البعض وربما الأغلبية المشاركة فقط في حصد النتائج والثمرات[٣٢٢] (انظر الشكل ١١-١).

شكل ١١-١ تجسيد بعض دلالات التبطل الاجتماعي



صندوق ١١ - ٢ قصة تاريخية حول التبطل الاجتماعي ورأس المال الاجتماعي

تروى قصة تاريخية طريفة حول «التبطل الاجتماعي»، حيث يعرض لنا التاريخ أن حاكمًا في عصور مضت أراد أن يصنع جبنة ضخمة، ولذا فقد طلب من الناس أن يقدم كل واحد منهم كوبًا من الحليب ويضعونه في إناء كبير في وقت محدد، ومن يمتنع عن ذلك فسوف يواجه عقابًا شديدًا. في تلك البلدة كان هنالك إنسان بخيل يسكن مع زوجته، وقد كان مغتمًّا جدًّا من جراء طلب الحاكم، إذ كيف سيخسر كوبين من الحليب (منه ومن زوجته)!

قرب الموعد، فاشتد الهم، وذات ضحى دخلت زوجته عليه، ورأت أن التوتر قد بلغ منه مبلغًا عظيمًا، فقالت له: أكل هذا من أجل كوبي الحليب؟ فقال: نعم، وهل الأمر يسير؟ فكرت مليًّا، ثم قالت له: وجدتها! في اليوم المحدد، نضع في الكوبين ماء بدل الحليب، ونسكبه في الإناء ولن يكتشف أحد ذلك، فكوبان من الماء لن يؤثرا على إناء مملوء بالحيب! طار هذا الإنسان البخيل من الفرح، ورحب بالفكرة، وفي الوقت المعلوم طبقا هذه الفكرة.

ومن جانبه، خرج الحاكم ليرى هذا «الإنجاز المجتمعي» واقترب من الإناء ليفاجأ بصاعقة أن أغلبه ماء مع القليل من الحليب، وهنا نكتشف أن المنجز المجتمعي لم يتحقق بسبب تفشي مرض «التبطل الاجتماعي»، فالناس يميلون إلى التخلص من الأعباء الجماعية والتهرب منها قدر المستطاع، ومؤكد بأن رأس المال الاجتماعي في تلك البلدة لم يكن مرتفعاً، حيث لم تترسخ قيم الثقة والتعاون والإيثار والشفافية والمساءلة كما أن الشبكات الاجتماعية لم تشتغل على تفعيل الناس وتعويدهم على تحمل مسؤوليتهم.

١١-٣-٣-٤ معالجة المشكلات البيئية

لا يقتصر الأثر الإيجابي لرأس المال الاجتماعي على الجوانب الاجتماعية فحسب، بل يتعدى ذلك إلى الجوانب البيئية، فالثقة والتعاون والشفافية والمساءلة تعد من القيم المحورية في أي معالجة أو إدارة للمشكلات والملفات البيئية المعقدة، وبخاصة أن تلك المشكلات والملفات لها طابع التراكمية عبر الزمن والأجيال، مما يستدعي تفعيل قيم رأس المال الاجتماعي ومكوناته الشبكية في مجابهة التحديات والأزمات البيئية وفق منظور مجتمعي إستراتيجي.

١١-٣-٣-٥ تطوير الاقتصاد والقطاعات الخاصة والعامة

يمتد الأثر الإيجابي لرأس الاجتماعي ليصل إلى السياقات الاقتصادية والإدارية أيضًا، فحين يكون رأس المال لاجتماعي مرتفعًا فإنه يعين على تقوية الاقتصاد وتطوير القطاعات الخاصة والعامة، عبر شبكاته الاجتماعية المبدعة وقيمه المحورية المتكئة على تعزيز الثقة المتبادلة والتعاون والجماعية Collectivism والانتماء والولاء المؤسسي والسلوك الابتكاري، وقدرته من جهة أخرى على تعضيد «الذخيرة المعلوماتية الموثوقة»، عبر تحسين قدرات المنظمات على توليد المعرفة وتبادلها وإعادة تشكيلها وتخزينها وإدارتها وتعظيم الانتفاع منها، وكل ذلك يعد شرطًا رئيسًا لأي تنمية اقتصادية، سواء كانت على المستوى الجزئي أو الكلي.

صندوق ١١ - ٣ شركة SAS Institute Inc والاستثمار في رأس المال الاجتماعي

حققت شركة SAS Institute Inc الأمريكية (من كبريات الشركات في البرمجيات Software) نتائج إيجابية عديدة في مجال الإدارة الفاعلة والموارد البشرية، ولعل من أهمها تحقيق أقل معدل دوران العمل Turnover في الصناعة حيث يقدر بأقل من ٤٪ مما يوفر قرابة ٧٠ مليون دولار في السنة، وقدرة على الاحتفاظ بنحو ٩٨٪ من العملاء، وقد أكد قيادي في الشركة «روب كروس» Rob Cross على أن الشركة تدفع تعويضات (رواتب ومزايا وحوافز) جيدة للعاملين بها مقارنة بالشركات الأخرى في ذات الصناعة، غير أن السر وراء بقاء الناس في الشركة وإظهار مستويات عالية من الأداء والانتماء والولاء يكمن في أن الشركة تستثمر في تعزيز رأس المال الاجتماعي بما في ذلك بناء مناخ عمل إيجابي مع المرونة في العمل وتوفير وسائل الترفيه والتسلية والنادي الصحي ورعاية الأطفال مما يقوي من العلاقات بين العاملين ويزيد من مستويات الثقة والتعاون والتفاعل والتشارك فيما بينهم.

وفي هذا السياق، تحرص الشركة على تقديم طعام شبه مجاني، بما يشجع العاملين على تناول الطعام في الشركة وتبادل أطراف الحديث والفكاهة لدرجة تكوين صداقات حميمية Associability وتعزيز روح الفريق الواحد والعمل الجماعي وكل ما سبق يكوّن مظهرًا من مظاهر رأس المال الاجتماعي. ويؤكد مختصون على أن تدعيم الشبكات الاجتماعية داخل المنظمات من أهم أسباب تحقيق الأداء العالي واستقطاب الكفاءات المؤهلة والاحتفاظ بهم Recruitment & Retention، مع الإشارة إلى أن بعض المنظمات تفشل في إكمال أعمال الاندماج مع منظمات أخرى بسبب عدم مراعاة مثل تلك الشبكات الاجتماعية. وهنالك شركات عديدة متميزة في مجال إدارة رأس المال لاجتماعي مثل : شركة البريد الأمريكية UPS.

المصدر: Cohen & Prusak (2001), In Good Company

ملخص الفصل الحادي عشر

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- طُرِحت العديدُ من المداخل لمقاربة موضوع «التخلف الاجتماعي» بغية توصيف ماهيته وأسبابه وأشكاله ومستوياته. وللتخلف الاجتماعي آثار مدمرة على واقع المجتمعات ومستقبلها، وبخاصة إذا تحول من كونه «سمة» إلى كونه «حالة».
- «التخلف الاجتماعي» ظاهرة اجتماعية شديدة التعقيد، نظرًا لتشابك العوامل المؤثرة فيها، ولارتباطها بظواهر اجتماعية معقدة كالتخلف السياسي والتخلف الاقتصادي والتخلف العلمي. وهنالك مداخل عديدة لتعريف التخلف الاجتماعي (كالمدخل السطحي والاقتصادي والاجتماعي والنفسي).
- من أهم أسباب «التخلف الاجتماعي»: غياب «المشروع الحضاري» على المستويات الوطنية والقومية، وضعف «رأس المال الاجتماعي».
- يعد «المشروع الحضاري» ضرورة لإحداث تنمية حقيقية، سواء أكان ذلك على المستويات الوطنية أو القومية. ولا يمكن بلورة ذلك المشروع إلا بجهود تراكمية توافقية بين أبناء البلد ومؤسساته. ولا بد للمشروع الحضاري أن يعبِّر عن الذات والهوية وثوابتها وأن يحافظ على الوحدة وينميها، كما أن له سمات أخرى عديدة يجب توفرها كي يكون مشروعًا حضاريًّا «فاعلاً» أو «منتجًا». وهنالك مجموعة من التحديات التي تواجه مثل ذلك المشروع.
- التنمية المجتمعية تتطلب استثمارات كافية متواصلة في ما بات يسمى بـ «رأس المال الاجتماعي». ولرأس المال الاجتماعي العديد من المقومات كبناء مستمر للمنظومة القيمية في سياق يمتّن شبكات العلاقات الاجتماعية وتعضيد مؤسسات المجتمع المدني.
- يسهم «رأس المال الاجتماعي» في حل العديد من المشكلات كالإسهام في محاربة الفساد والفقر والبطالة، والإسهام في تعضيد التماسك والاندماج والتكافل الاجتماعي، والإسهام في حل مشكلة «التبطل الاجتماعي».

أبرز مصطلحات الفصل الحادي عشر

- التخلف الاجتماعي. حالة انحطاطٍ وتيهٍ يتلبس بها المجتمعُ في: رؤيته الحضارية، وقيمه الإنسانية، وأولوياته النهضوية، وفاعليته الاجتماعية.
- الحضارة. نهج حياتي متكامل يؤسس مجتمعًا إنسانيًّا مؤمنًا مدنيًا سعيدًا في إطار ثقافي أخلاقي.
- المشروع الحضاري. رؤية طموحة ملهمة جذابة يطورها المجتمع بكافة مؤسساته بغية رفع سقف التحضر والتمدن وفق ثوابت المجتمع وثقافته ومزاجه.
- رأس المال الاجتماعي. رصيد تشاركي تراكمي من القيم والمهارات والتفاعلات والطاقات الكامنة؛ من شأنه تشييد شبكات اجتماعية تعضد حرية المجتمع وفاعليته وتماسكه وإبداعه وانفتاحه.
- التنمية المجتمعية. كل ما يكفل بناء نظام اجتماعي حياتي متمتع بالمناعة الداخلية والقدرة على النماء وديمومته.

أسئلة لتعميق الفهم

١- وضِّح العلاقة بين مفهوم «التخلف الاجتماعي» وأنواع التخلف الأخرى كالتخلف السياسي والاقتصادي، متناولاً مداخل تعريفه بشكل مختصر.

٢- عرّف «التخلف الاجتماعي»، مع تفكيك التعريف بطريقة تحليلية؟

٣- وضِّح المقصود بـ «المشروع الحضاري» مع بيان أهميته على المستوى الوطني والقومي، مع تناول الأفكار الواردة في الصندوق ١١-١؟

٤- متى يكون «المشروع الحضاري» فاعلاً أو منتجًا؟

٥- ما أبرز تحديات «المشروع الحضاري»، مع التطبيقات والأمثلة؟

٦- كيف يمكن لك أن تعرِّف «رأس المال الاجتماعي»، مع تفكيك التعريف بطريقة تحليلية؟

٧- ما أهم مقومات «رأس المال الاجتماعي»، مع التطبيقات والأمثلة؟

٨- هل يمكن قياس «رأس المال الاجتماعي» وكيف، مع تناول المعلومات الواردة في الجدول ١١-١؟

٩- كيف يمكن لـ «رأس المال الاجتماعي» أن يسهم في معالجة الفساد والفقر والبطالة مع التطبيقات والأمثلة؟

١٠- هل يمكن لـ «رأس المال الاجتماعي» أن يسهم في معالجة مشكلة «التبطل الاجتماعي»، مع بيان الكيفية وإيراد الأمثلة والتطبيقات.

أنشطة بحثية

النشاط الأول (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد أسباب «التخلف الاجتماعي» وآثاره في المجتمع، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥ طالبًا في الجامعة التي تدرسونفيها.

٣- عينة لا تقل عن ١٠ من المواطنين.

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات للتخفيف من حدة «التخلف الاجتماعي».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد ما إذا كان هناك «مشروع حضاري وطني» في بلدكم، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في الجامعة التي تدرسون فيها.

٣- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في المرحلة الثانوية .

٤- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتدعيم الاتجاهات الإيجابية تجاه بلورة مشروع حضاري وطني.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث(نشاط جماعي) :

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مدى الوعي بأهمية «رأس المال الاجتماعي»، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ٢٠ طالبًا في الجامعة التي تدرسون فيها.

٣- عينة لا تقل عن ٢٠ مواطنًا.

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتدعيم الجوانب الإيجابية تجاه تدعيم الوعي حيال «رأس المال الاجتماعي».

٦- تأسيس حساب في أحد مواقع التواصل الاجتماعي للتوعية بأهمية رأس المال الاجتماعي.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الفصل الثاني عشر

المجتمع الأخضر

أهداف الفصل

يؤكد هذا الفصل على محورية البعد البيئي في الاستدامة من زوايا عديدة، وفي سبيل ذلك يطرح الكتاب نموذجًا جديدًا: «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية». ويستهدف هذا الفصل بشكل جوهري إيضاح أهم الأبعاد التي تزيد من «الفاعلية المجتمعية» في سياق يعزز الاستدامة البيئية على وجه التحديد، مع التركيز على مكونات ذلك النموذج، التي تشمل: منظومة الوعي والأخلاق البيئية، ومنظومة التشريعات والآليات البيئية، ومنظومة النضال البيئي المجتمعي.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تعرِّف مفهوم «المجتمع الأخضر» بطريقة علمية دقيقة.

٢- أن تعرِّف «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية» بطريقة علمية دقيقة.

٣- أن تحلل مكونات «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية».

٤- أن تفهم بعمق أهمية تكريس «الوعي البيئي» و«التربية البيئية» ومقوماتهما.

٥- أن تفهم أهمية الأخلاق البيئية.

٦- أن تعرِّف مفهوم «الأخلاق السوداء» بطريقة علمية.

٧- أن تعرِّف مفهوم «الأخلاق الخضراء» بطريقة علمية.

٨- أن تفهم بعمق أهمية «التشريعيات البيئية» ودورها في الاستدامة البيئية.

٩- أن تلم ببعض التشريعات البيئية الدولية وبأهم سمات التشريعات البيئية العربية.

١٠- أن تحلِّل بعمق العوامل الدافعة لتكريس «النضال البيئي المجتمعي» ومقوماته.

١٢-١ من البيئية الخضراء إلى المجتمع الأخضر

١٢-١-١ المجتمع الأخضر: مسوغات أولية

الفصول السابقة أكدت من زوايا عديدة على أن الوضع البيئي يزداد سوءًا بمرور الوقت، وأن الانتهاكات والتحديات البيئية تتفاقم في جميع الدول - وعلى رأسها الدول العربية - بمعدلات مخيفة، وكل ذلك يدفع باتجاه بلورة المفاهيم والآليات والمشروعات اللازمة لتحسين الأوضاع بشكل عملي تطبيقي، بما يضمن تحقيق أهداف الاستدامة التي تتمثل في تلبية احتياجاتنا وتحقيق الأهداف التنموية الاجتماعية والاقتصادية دون الإضرار بقدرة الأجيال القادمةعلى تأمين كافة احتياجاتها، ليس ذلك فحسب، بل ودون الإضرار بالمكوّن البيئي بأنظمته وتنوعه الحيوي. وهنا نستعيد ما اتفقت عليه جميع الدول – بما فيها الدول العربية – في قمة جوهانسبورغ للتنمية المستدامة عام ٢٠٠٢م حيث أكدت الحكومات على التزامها بالقول[٣٢٣]:

> **نحن ممثلي شعوب العالم:**
>
> **١- نجدد تأكيد التزامنا بالتنمية المستدامة.**
>
> **٢- نتعهد بإقامة مجتمع إنساني عادلٍ ومبالٍ ومعترفٍ بحاجة الجميع لتحقيق كرامتهم بوصفهم بشرًا.**

ومما لا شك فيه أن هذا الالتزام والتعهد له استحقاقات عديدة وكبيرة، غير أننا نركز هنا على ما يتعلق بـ «الاستدامة البيئية» وفق ما طرحناه في فصل «البيئة الخضراء» (الفصل السادس)، وهذا يعني أننا في هذا الفصل نغذّي السير من «البيئة الخضراء» إلى «المجتمع الأخضر»، وفي هذا قدر من التراكمية التي نأمل أن تفضي إلى فاعلية أكبر في الواقع المعيش.

١٢-١-٢ مدخل إلى المجتمع الأخضر

مفهوم «المجتمع الأخضر» حين نتبناه في هذا الكتاب، لا ننوي من ورائه فقط إثراء البعد المفاهيمي - على أهميته -، بل نحرص على أن يكون منصة قوية تمكّن المجتمعات من قطع أشواط في طريق الاستدامة المنشودة المفقودة في عالمنا العربي على وجه التحديد، مما يجعلنا نكثّف التحليل والعرض للشواهد والمؤشرات التي تخص الدول العربية.

ومن أجل هذا كله، فقد حرصنا على بلورة إطار تكاملي للمجتمع الأخضر، بما في ذلك أطر مفاهيمية وآليات فيها قدر من التكاملية والتطبيقية، مع ملاحظة أننا نخاطب المجتمع العربي بكافة فعالياته ومؤسساته، على أن يكون ذلك خطوة منهجية لإيصال خطاب خاص بالطلبة الجامعيين العرب - ذكورًا وإناثًا - في فصل لاحق، ويعني هذا أننا ننتقل بذلك من الفضاء العام لـ «المجتمع الأخضر» إلى الفضاء الخاص بأولئك الطلبة، وهو ما أسميناه بـ «الجامعي الأخضر» (انظر الفصل الخامس عشر).

وفي سبيل إثراء مفهوم «المجتمع الأخضر»، فإننا نقدم تعريفًا محددًا له، وذلك كما يلي:

مجموعة بشرية تتقاسم أرضًا وثقافة وهُوية وشعورًا بالوحدة وطرائقَ مستدامةً في استغلال الأرض لتحقيق التنمية المتوخاة؛ شريطة ضمان كافة حقوق البيئة، بعناصرها وأنظمتها وطيفها الحيوي.

يتضمن التعريف السابق العديد من الأبعاد الأساسية في «المجتمع الأخضر»، ويطرح أبعادًا تخص ركني المفهوم: «المجتمع»، و«الأخضر»، حيث يبتدئ بسرد أهم مقومات المجتمع (وقد أتينا عليها في الفصل العاشر) والتي تتمثل في:

- الاشتراك في أرض واحدة.
- الاشتراك في ثقافة معينة، بما في ذلك الإطار الحضاري والقيمي المعلي لشأن البيئة وحقوقها.
- استخدام لغة مشتركة، على أن ذلك يتطلب تعزيز الذخيرة اللغوية الإيجابية تجاه البيئة، ومحاربة الكلمات والأمثال الرديئة التي تختبئ وراء جدران اللغة أو الإرث الاجتماعي الشعبي.
- ترسّخ شعور الناس بالوحدة وبأنهم يشكّلون كيانًا مستقلاً.

وبعد توطيد مقومات «المجتمع»، يلتفت التعريف إلى أبرز المقومات التي تجعل منه «مجتمعًا أخضر»، حيث ينص التعريف على وجوب تقاسم «طرائق مستدامة لاستغلال الأرض» بالعمل والإنتاجية وتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية المنشودة، شريطة مراعاة بل ضمان كافة حقوق البيئة، وللتأكيد عليها فإنه يعدّدها بالقول: بعناصرها وأنظمتها وطيفها الحيوي.

١٢-٢ هرم الفاعلية البيئية المجتمعية

بعد الإلمام بالمعضلة البيئية بجميع أبعادها، خلصنا إلى نتيجة مهمة، مفادها أننا نحتاج إلى منظومة متكاملة من العوامل كي ننجح في إيجاد التأثير البيئي المستهدف الذي نحقق به «الاستدامة البيئية» ونتجاوز به بواعث ومظاهر «التنمية الجائرة بيئيًا»، بما يتضمنه ذلك كله من مجابهة السلوكيات التي تحمل تهديدات وأخطارًا بيئية بمختلف أنواعها، وذلك أن مشكلات البيئة وحمايتها يصدق عليها أنها «مشكلات حضارية»[٣٢٤]، الأمر الذي يبرهن على حاجتنا الماسة لبناء «المجتمع الأخضر».

ولإكمال الأبنية المفاهيمية والتطبيقية لمفهوم «المجتمع الأخضر» بأبعاده الأساسية، فقد طورنا – بصورة أولية – نموذجًا جديدًا Model، وقد أسميناه بـ : «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية»، وهو يعكس:

منظومات متسلسلة من عوامل فكرية وأخلاقية وتشريعية ومجتمعية، يجب توافرها بقدر كافٍ من أجل إحداث التأثير البيئي المستهدف بما يحقق الاستدامة البيئية.

ويمكن إيضاح هذا النموذج كما في الشكل التالي:

شكل ١٢-١ هرم الفاعلية البيئية - المكونات الأساسية



ويمكن تناول مكونات هذا النموذج بشكل مختصر ، كما يلي:

- منظومة الوعي والأخلاق البيئية. تلك المنظومة هي القاعدة والأساس، وذلك للأهمية العظمى للوعي والأخلاق في السلوك الإنساني القويم الذي نتوخاه، ومنه السلوك البيئي على وجه التحديد. وتم وضع الوعي مع الأخلاق في منظومة واحدة لتأكيد الارتباطية والتكاملية بينهما، إذ لا يمكن تأسيس أخلاق إلا على وعي كافٍ، كما أن الوعي لا يفيد ما لم يؤد إلى ترسخ الأخلاق البيئية الجيدة.
- منظومة التشريعات والآليات البيئية. هي المنظومة التي تحتل المرتبة الثانية، حيث تأتي التشريعات وما يرتبط بها من إجراءات وآليات لكي تدعم منظومة الوعي والأخلاق، وذلك أنه لا يستقيم السلوك الإنساني والمجتمعي بلا تشريعات.
- منظومة النضال البيئي المجتمعي. المعضلة البيئية وما تتضمنه من تهديدات وانتهاكات من قِبل أطراف مؤثرة عديدة، تجعلنا نقرر بأن التشريعات لا تكفي لوحدها، ولذا فلا بد من نضال بيئي مجتمعي عبر تفعيل مجموعات الضغط ومؤسسات المجتمع المدني.

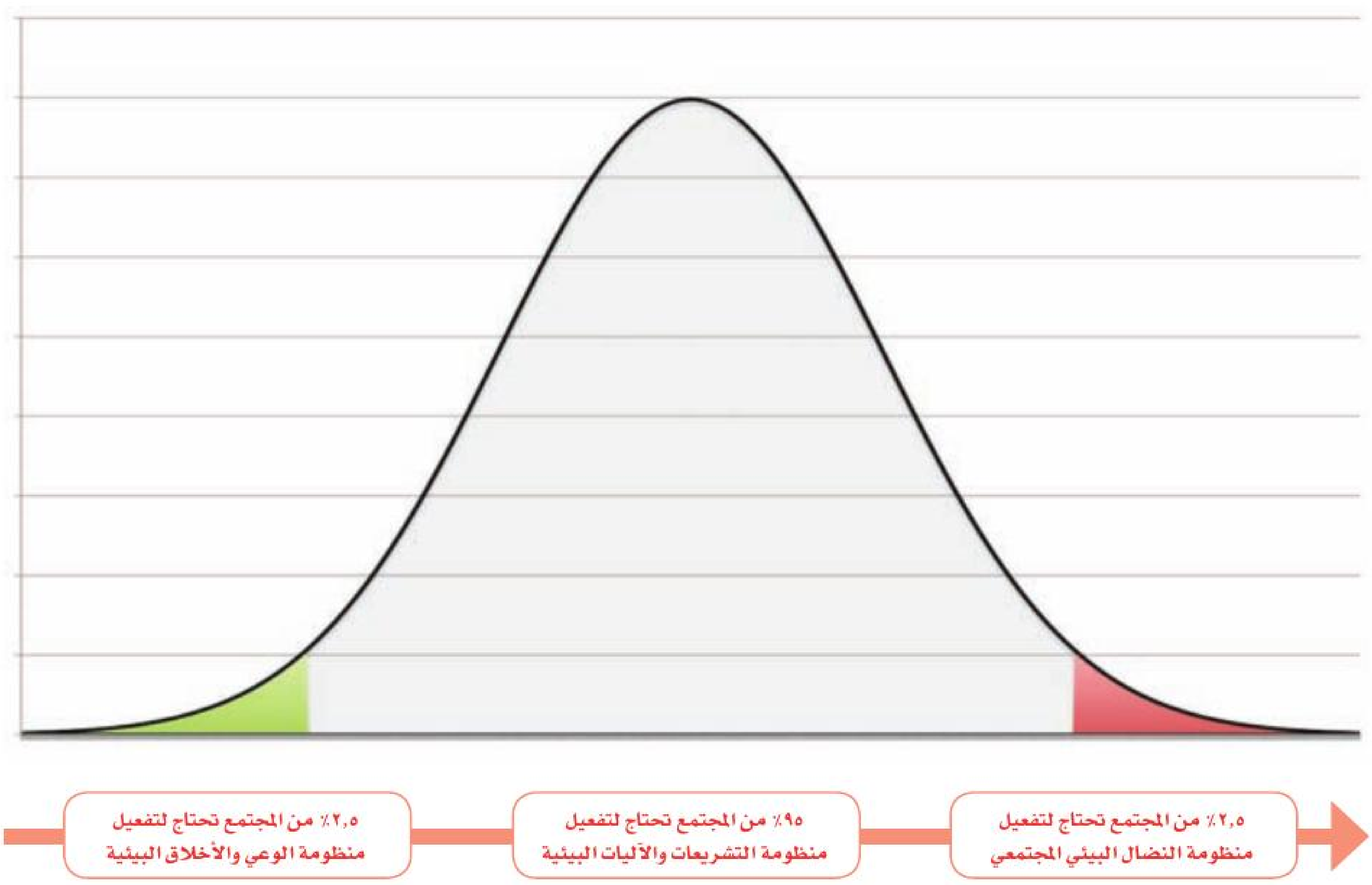
ولتوضيح فكرة «هرم الفاعلية البيئية المجتمعية» التي نطرحها في هذا الكتاب، وللتأكيد على الحاجة لهذه المنظومات الثلاث وفق ترتيب وأولوية ووزن نسبي معين، نشير إلى أننا قد خلصنا إلى أنه من المنطقي أن نقرر بأن ظاهرة السلوك الإنساني ومنه ظاهرة السلوك المجتمعي البيئي تتبع منحنى «التوزيع الطبيعي» Normal Distribution، مثلها مثل بقية الظواهر كذكاء الناس وأدائهم الأكاديمي والمهني وأطوالهم وأوزانهم ونحو ذلك.

وتقريرنا بأن السلوك البيئي يتبع التوزيع الطبيعي لا يعني بأنه يخضع لهذا التوزيع الإحصائي بدقة صارمة، وإنما بشكل عام، حيث إننا نتوقع أن يكون توزيع شرائح المجتمع وفق نموذج «هرم الفاعلية البيئية المجتمعية» كما يلي:

- ما يقارب ٢,٥٪ من المجتمع يحتاجون فقط إلى منظومة الوعي والأخلاق.
- ما يقارب ٩٥٪ من المجتمع يحتاجون إلى التشريعات والآليات الملزمة والرادعة.
- ما يقارب ٢,٥٪ لا تكفيهم التشريعات والآليات الملزمة والرادعة وإنما لا بد من تفعيل منظومة النضال المجتمعي من أجل دفعهم لأن يلتزموا بالاستدامة البيئية.

ويمكن توضيح فكرة خضوع نموذجنا للتوزيع الطبيعي كما في الشكل التالي:

شكل ١٢ - ٢ تموضع منظومات هرم الفاعلية البيئية المجتمعية في منحنى التوزيع الطبيعي



وسوف أتناول تلك المنظومات الثلاث (الوعي والأخلاق، والتشريعات والآليات، والنضال البيئي المجتمعي) بشكل أكثر تفصيلاً عبر المحاور التالية.

١٢-٢-١ الوعي والأخلاق البيئية

١٢-٢-١-١ الوعي البيئي

المسألة البيئية تحتاج إلى جهد مكثف كي يترسخ الوعي المجتمعي لدى مختلف الشرائح حيال أهمية البيئة وحتمية المحافظة عليها بأنظمتها ومكوناتها وتنوعها الحيوي. ولذلك فقد أوصت اليونسكو عام ١٩٩٠م بضرورة نشر المعلومات وتعزيز الوعي البيئي وتنمية الاتجاهات الإيجابية والسلوك الحسن حيال البيئة، كما أكد مؤتمر الأرض (ري دي جانيرو، ١٩٩٢م) على أهمية «تعليم الاستدامة» عبر وضع البرامج التعليمية اللازمة لتكريس الوعي البيئي، على أن تكون تلك البرامج موجهة لمختلف شرائح الطلبة بحيث تشمل التعليم العام والتعليم الجامعي والدراسات

العليا والتعليم التقني والمهني والتعليم العسكري ونحو ذلك[٣٢٥]. ومن المهم إشراك الشخصيات المشهورة والجماهيرية في عملية التوعية البيئية، وذلك لما يملكونه من قدرة على إيصال الرسالة المقنعة لشرائح عريضة في المجتمع.

هنالك نماذج عديدة للتوعية البيئية من قبل شخصيات جماهيرية، وللتعرف على أحدها شاهد الفيلم الوثائقي:

(دفعة محفزة لحماية المناخ - أفكار عالمية)

www.youtube.com/watch?v=6rhxzalkiqQ

تفيد دراسات عربية عديدة بانخفاض مستوى «الوعي البيئي» لدى شرائح مختلفة من الطلبة والمواطنين العرب في أقطار عربية، سواء كان ذلك الوعي تجاه موضوعات البيئة أو التشريعات البيئية[٣٢٦]، ونظرًا لتشابه الظروف والمعطيات الثقافية والاجتماعية والسياسية بين الدول العربية، فإنه يمكننا القول: إن مثل تلك النتائج تعبر بشكل عام عن الوضع السائد في عالمنا العربي وبالذات في المناطق الفقيرة والعشوائية، لدرجة أن باحثًا عربيًّا استخدم مصطلح «الأمية البيئية» في دراسة تطبيقية على إحدى العشوائيات في المملكة العربية السعودية[٣٢٧]، وهنالك شكاوى عديدة في عدد من الدول المتقدمة حيال مسألة انخفاض الوعي البيئي.

ولانخفاض مستويات الوعي البيئي فقد تم تطوير إطار علمي يتعلق بـ «التربية البيئية» Environmental Education وهي تعكس كافة الجهود التي تبذلها المؤسسات الرسمية وغير الرسمية لتوفير قدر كاف من الوعي Awareness والإدراك Perception البيئي، بما يسهم في إنتاج سلوك سليم تجاه البيئة، ويقتضي ذلك تزويد كافة الشرائح الاجتماعية والعمرية والعلمية بالحقائق والمعلومات والاتجاهات والعادات والقيم الإيجابية والمهارات العملية بما يحافظ على البيئة ويصونها وينجح في استدامتها، على أن تستمر التربية البيئية «من المهد إلى اللحد» (انظر شكل ١٢-٣)، وبما يضمن تكوين «الضمير البيئي»، وكل ذلك يتطلب جهدًا مشتركًا وتعاونًا مثمرًا بين البيت والمدرسة ووسائل الإعلام ومؤسسات المجتمع المدني، كل بحسبه[٣٢٨]، ونحن نعد كل ذلك مقومًا من مقومات بناء «المجتمع الأخضر» وما نرومه من سلوكيات خيِّرة لأفراده حيال البيئة بكامل عناصرها ومكوناتها وطيفها الحيوي.

شكل ١٢ - ٣ غرس الفاعلية البيئية لدى الأطفال



١٢-٢-١-٢ نحو أخلاق بيئة جديدة: من السوداء إلى الخضراء

استعراضنا لمفهوم «التنمية الجائرة بيئيًا» (أو التنمية المتوحشة) بجانب استعراضنا لبعض التهديدات البيئية كالتلوث البيئي في الفصل الخامس وهو ما يشكل جزءًا من «الوعي البيئي»، يجعلنا ذلك كله نقرر بأننا نعيش أزمة أخلاقية حادة، فتدمير البيئة بمكوناتها وعناصرها وأنظمتها يجري على وتيرة متزايدة من قبل دول وشركات ومشروعات صناعية وإنتاجية وزراعية وشرائح اجتماعية عريضة، ولذا فإننا نتوجه بالقول: إن أكثر الممارسات البيئية تتم عبر حزمة من «الأخلاق السوداء» التي تعني:

منظومة القيم التي يتبناها الإنسان في استغلال الأرض وعوالمها الأحيائية وأنظمتها البيئية بطرق تدميرية؛ في إطار خرافة مركزية الإنسان

ويمكن لنا تحليل تعريف «الأخلاق السوداء» عبر النقاط التالية:

١- الأخلاق السوداء هي منظومة أو حزمة متكاملة من القيم، التي يعضد بعضها بعضًا.

٢- تلك المنظومة القيمية تحكم أو توجِّه طريقة تفكير الإنسان وأعماله تجاه البيئة.

٣- يدخل في البيئة جميع عوالمها الأحيائية (جميع الكائنات الحية دون استثناء) وأنظمتها البيئية بمختلف وظائفها وأشكالها وأحجامها.

٤- «طرق تدميرية» جاءت نكرة، والنكرة في اللغة العربية تفيد العموم، ومعنى هذا أن التدمير قد يحصل بأي طريقة تُحدِثُ ضررًا بالغًا أو محدودًا في البيئة.

٥- تعود إلينا الفكرة الرديئة التي تقرر «مركزية الإنسان» في البيئة، مما يجعلنا نذهب بالقول إلى أنها فكرة محورية في أي مشروعات أو أعمال لتخريب البيئة بأي شكل كان، سواء أكانت هذه الفكرة في لبوس فلسفي يشرعن للإنسان تصرفاته الجائرة ضد الكائنات الأخرى والأنظمة البيئية المختلفة، أو كانت مجرد قناعات شخصية أو مجتمعية بسيطة تبرر مثل تلك الأعمال المدمرة للبيئة.

الانتهاكات البيئية الصارخة – والتي أشرنا إلى طرف منها في الفصل الخامس – حدثت لعوامل عديدة، ومن أهمها الانحياز الجائر في التنمية للأبعاد الاقتصادية على وجه التحديد. ومثل تلك الانتهاكات تدعونا إلى استدعاء السؤال الجوهري الذي طرحه الفيلسوف الاسترالي «ريتشارد سيلفان» في المؤتمر العالمي الخامس للفلسفة المنعقد في سنة ١٩٧٣م في مدينة «فارنا البلغارية» والمتمثل في: هل ثمة حاجة إلى أخلاق بيئية جديدة؟. وتجدر الإشارة إلى أنه في العام ذاته، كتب الفيلسوف النرويجي «آرني نايس» مقالة في المجلة الفلسفية الدولية Inquiry بعنوان: «الضحل والعميق، حركة الإيكولوجيا بعيدة المدى: خلاصة». وشهد عام ١٩٧٩م ظهور مجلة متخصصة في الأخلاق البيئية Environmental Ethics. وقد شكَّلت مثل تلك الإسهامات الفلسفية المعمقة تيارات عديدة مؤيدة للبعد الأخلاقي البيئي، ومن بينها «الحركة الخضراء الجذرية» التي تتضمن «المحاربين البيئيين» المنبثقة من «منظمة الأرض أولاً Earth First»[٣٢٩].

شكل ١٢ - ٤ قطع الأشجار من الجرائم البيئية



مؤكد أننا في حاجة ماسة إلى أخلاق بيئية جديدة، ننسف بها منظومة «الأخلاق السوداء» التي يتعامل بها عدد كبير من الناس في العصر الحديث تجاه البيئة، ليكون تقييم مدى أخلاقية أعمال الإنسان غير مقصور على إحداث الضرر بالبشر فقط وإنما بأي جزء من أجزاء المنظومة البيئية بما فيها المنظومة الحيوية[٣٣٠]، فمثلاً «قطع الأشجار» قد يكون مبررًا عند البعض ما دام أنه لا يحدث ضررًا على بقية الناس (انظر شكل ١٢-٤)، وكما يقرر «ريتشارد سيلفان» في بحثه المشار إليه آنفًا بالقول: «إن المزارع الذي يقطع ٧٥٪ من أشجار أحد المنحدرات، ويطلق أبقاره في الأرض المنزوعة الشجر، ويجرف مساقط المياه والصخور والأتربة ويرميها في النهر المشترك، يظل (إن كان كذلك) عضوًا محترمًا في المجتمع»[٣٣١]، ويعني هذا أن قطع الأشجار ونحو ذلك ليس «مسألة بيئية»، ومن ثم فهو ليس مجالاً لأن يكون ضمن «الأخلاق البيئية» و«الاعتبارات الاجتماعية»، وهذا خطأ شنيع، إذ يجب أن تندرج جميع توجهاتنا وتصرفاتنا ضمن أعمال التقييم في ضوء «الأخلاق البيئية» و«الأعراف المجتمعية»، بحيث نحدد مستويات أخلاقيتها وقبولها وفق انعكاساتها البيئية وسلبياتها ليس على الإنسان فقط، وإنما على جميع الكائنات الحية بمختلف أشكالها ووظائفها، وعلى جميع الأنظمة البيئية، بما يضمن في نهاية المطاف الحفاظ على الاستقرار والتوازن البيئي.

وتأسيسًا على ما فات تقريره، نتوجه بالقول: إنه قد آن أوان تجاوز حدود ومرجعية وشؤم «الأخلاق السوداء» إلى أخلاق بيئية جديدة، وهي: «الأخلاق الخضراء»، والتي يمكن تعريفها بأنها:

منظومة القيم الخيِّرة التي يتبناها المجتمع الأخضر في استغلال الأرض وعوالمها الأحيائية وأنظمتها البيئية بطرق مستدامة؛ في إطار مركزية استخلاف الإنسان.

ويمكن لنا أن نقف مع هذا التعريف ونفككه بطريقة تحليلية مختصرة كما يلي:

١- الأخلاق الخضراء هي منظومة أو حزمة متكاملة من القيم، التي يعضد بعضها بعضًا، في سياق مجتمعي يتبنى معايير قيمية وسلوكية إيجابية حيال البيئة.

٢- تلك المنظومة القيمية يجب أن تكون «خيِّرة»، أي أنها جالبة للخير ومتجنبة للشر ولإحداثه أو التسبب به، مما يؤكد على أهمية الإطار القيمي الخيِّر للمجتمع الأخضر.

٣- تلك المنظومة القيمية الخيِّرة هي التي يجب أن تحكم أو توجه طريقة تفكير «المجتمع الأخضر» وأعماله تجاه البيئة.

٤- يدخل في البيئة جميع عوالمها الأحيائية (جميع الكائنات الحية دون استثناء) وأنظمتها البيئية بمختلف وظائفها وأشكالها وأحجامها.

٥- «طرق مستدامة» جاءت نكرة، والنكرة في اللغة العربية تفيد العموم، ومعنى هذا أن الاستدامة يجب تحقيقها من قِبل «المجتمع الأخضر» باستخدام كافة الأساليب الممكنة التي تثبت فاعليتها وكفاءتها.

٦- منظور الاستدامة، يعني وجوب إحداث التوازن الدائم بين الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية في أي عمل بشري، ومنها أعمال التنمية التي يتبناها «المجتمع الأخضر».

٧- هذا التعريف يؤسس «مرجعيته» على مبدأ «مركزية استخلاف الإنسان» في الكون، الذي يتيح للإنسان «عمارة» الأرض شريطة ألا يخربها، ويصلح فيها ولا يفسد، الأمر الذي يمكّنه من اغتنام حياة كريمة قابلة للتنمية في جوانبها المختلفة، دون الإضرار بالبيئة، بعوالمها وأنظمتها المختلفة.

ولأهمية البعد البيئي في الاستدامة فثمة من يدعو إلى تأسيس «مواطنية بيئية» Environmental Citizenship[٣٣٢]. ومثل هذه المواطنية مطلب مُلِحٌّ، وليس ترفًا فكريًّا أو شعارات «مفاهيمية» خاوية. وقد سبقت الإشارة إلى أنني قد دعوت - في بحث سابق - إلى تأسيس ما أصفه بـ «قبيلة أخلاقية كونية» Universal Moral Tribe لتكون بمثابة ذراع قيمي ووازع أخلاقي أممي، ويمكن لهذا الذراع أن يساند «المجتمعات الخضراء» في دفاعها عن كوكبنا الأرض ضد الجشع والأنانية والنزعة الاستهلاكية المادية المفرطة، مع الإشادة ببعض المبادرات الخيرة في هذا الاتجاه ومنها تأسيس «مجلس مستقبل العالم» World Future Council, WFC الذي يتضمن كوكبة من المفكرين على مستوى العالم، بغية بناء منتدى عالمي للتباحث والنقاش حول البيئة والأخطار المحدقة بها، مع التوسل بالتفكير المبدع لوضع أفكار مبتكرة تسهم في الحل[٣٣٣].

ومما لا شك فيه أن تجذير «الأخلاق الخضراء» وانتزاع «الأخلاق السوداء» من العقل الجمعي يحتاج ذلك كله إلى نوع من «النضال البيئي» الكبير، بما في ذلك تعزيز مؤسسات المجتمع المدني وتحريك العقول والطاقات الشابة ومراكز الأبحاث ووسائل التأثير على الرأي العام وصناعة الاتجاهات، وذلك عبر خطط إستراتيجية طويلة ومتوسطة الأجل، على أن تترجم إلى خطط تنفيذية وبرامج عمل متوسطة وقصيرة الأجل.

ومع أهمية البعد الأخلاقي ومحوريته في معالجة الكثير من المعضلات البيئية على المستوى البعيد، إلا أنه لا يكفي ما لم تصحبه حزمة متكاملة من التشريعات البيئية وفق ما طرحناه في «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية»، وهذا ما سوف نعرضه في المحور التالي.

١٢-٢-٢ التشريعات البيئية

أوضحنا سابقًا بأن منظومة الوعي والأخلاق البيئية هي الأساس الذي يجب بناؤه وترسيخه، غير أن تلك المنظومة لا تكفي لوحدها، فالأخلاق الرديئة كالأنانية يصعب انتزاعها من الثقافة المجتمعية والسلوكيات العملية، ما لم تسن تشريعات عقابية صارمة بحق كل من ينتهك البيئة ويعرضها لأي شكل من أشكال الأضرار على المستويات القريبة والمتوسطة والطويلة الأجل. وهنا تتكون أسئلة عديدة، ومنها:

- كيف يمكن سن تشريعات عقابية صارمة؟
- كيف يمكن مراقبة السلوكيات المهدِّدة للبيئة؟
- كيف يمكن ضمان تطبيق تلك التشريعات بعدالة وإنصاف وتجرد وصرامة؟

تعد التشريعات البيئية حديثة نظرًا لتأخر الاهتمام بالمسألة البيئية في العالم، حيث لم تتم مراعاة هذه المسألة في أوقات مبكرة، وقد تضمنت أكثر التشريعات عقوبات جزائية، نظرًا لأنه من غير المفيد إصدار تشريعات دون عقوبات رادعة[٣٣٤]، وبخاصة أننا ندرك بأن الأرض لا لسان لها، وهي لا تمتلك أي قدرة على إيقاع أي نوع من العقاب على المنتهكين لمواردها وحقوقها كالمرتكبين لجرائم التلوث البيئي. و«العقوبة جزاء تقويمي، ينطوي على إيلام مقصود، تنزل بمرتكب الجريمة طالما أنه كان أهلاً للمسؤولية الجنائية. ويتحقق الإيلام عن طريق المس بحق من حقوق المحكوم عليه، وتتحدد جسامة العقوبة بمقدار أهمية الحق المعتدى عليه ودرجة المساس به»، وقد تصل العقوبة إلى «الإعدام» كمن يجلب المواد والنفايات النووية ويقوم بدفنها أو إغراقها أو تخزينها كما في القانون الإماراتي، وتشمل العقوبات: الحبس والغرامة والمصادرة وإغلاق المنظمة ونحو ذلك[٣٣٥]. ويمكن تصنيف التشريعات البيئية إلى:

١٢-٢-٢-١ تشريعات بيئية دولية

تشير التشريعات البيئية الدولية إلى المنظومة القانونية التي يتم إصدارها من قبل المنظمات الدولية، وهي على درجة كبيرة من الأهمية نظرًا لجهة إصدارها ومكانتها القانونية ولاكتمال أبعادها البيئية. وقد تكون تلك التشريعات على شكل: اتفاقيات أو معاهدات أو بروتوكولات. وهنالك تشريعات دولية ضخمة في المجال البيئي، نظرًا لتعقد الظاهرة البيئية، وتنامي التهديدات والانتهاكات البيئية، حيث تجاوز عددها ١٥٠ وثيقة تشريعية[٣٣٦] (انظر الصندوق ١٢-١ كأمثلة على التشريعات البيئية الدولية).

وقد أكدت التشريعات الدولية على أن واجب حماية البيئة يقع على عاتق جميع الدول لضمان رفاهية المجتمعات، ومن ذلك ما جاء في «الميثاق العالمي للطبيعة» الصادر عن الأمم المتحدة عام ١٩٨٢م ، حيث ينص في مادته الأولى على ما يلي[٣٣٧]:

> **«للإنسان حق أساسي في الحرية والمساواة وفي ظروف معيشية مرضية وفي بيئة محيطة تسمح له بالحياة بكرامة ورفاهية، وعلى الإنسان واجب مقدس في حماية وتحسين البيئة للأجيال الحاضرة والمستقبلة».**

وتتعين الإشارة إلى أن التوقيع على التشريعات الدولية لا يعني بالضرورة الالتزام بها، فمثلاً وقعت دول عربية وغير عربية على تشريعات عديدة وتبقى نسب التطبيق والإنجاز منخفضة كالتوقيع على اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيئي CBD واتفاقية التجارة الدولية للكائنات الحية الحيوانية والنباتية المهددة بالانقراض CITES واتفاقية الأراضي الرطبة RAMSER وبروتوكول مونتريال الخاص بالمواد التي تستنفد طبقة الأوزون ODSs[٣٣٨].

صندوق ١٢ - ١ أمثلة على التشريعات البيئية الدولية

في مجال الحماية من المواد والنفايات الخطرة: هنالك العديد من الاتفاقيات، ومنها:

- «اتفاقية بازل» ١٩٨٩م، وقد دخلت حيز التنفيذ في ١٩٩٢، وتهدف إلى التحكم والسيطرة في عملية نقل المواد والنفايات الخطرة عبر الحدود وخفض حجم وسمّية النفايات الخطرة، وقد تم تعديل هذه الاتفاقية في «اتفاقية جنيف» في ١٩٩٥ ثم عدلت في بازل أيضًا في ١٩٩٩.
- «اتفاقية استوكهولم» في ٢٠٠٢م، وتم تنفيذها في ٢٠٠٤، وتستهدف حماية الصحة العامة والبيئة من الملوثات العضوية الثابتة واتخاذ التدابير اللازمة في جميع مراحل حياتها.

في مجال حماية طبقة الأوزون: ثمة اتفاقيات عديدة في هذا المجال الحيوي، ومنها على سبيل المثال:

- «اتفاقية فيينا» لحماية طبقة الأوزون عام ١٩٨٥م، وقد تركزت على التدابير اللازمة لمواجهة الانبعاثات المؤثرة على هذه الطبقة، مع تحديد الطرق اللازمة لخفض آثار الأنشطة البشرية، وتقديم المعونة الفنية للدول النامية.
- «بروتوكول مونتريال» في عام ١٩٨٧م، ودخل حيز التطبيق في ١٩٨٩، ويستهدف التزام الدول في الحد من الانبعاثات المؤثرة على طبقة الأوزون، مع التزام الدول بخفض الحجم الكلي لها، في خطوة للتخلص منها نهائيًا مع استخدام المعرفة العلمية والتقنيات المناسبة، وقد شهد هذا البروتوكول عدة تعديلات كتعديل لندن في ١٩٩٠ وتعديل كوبنهاغن ١٩٩٢.

في مجال التغير المناخي: وضعت العديد من الاتفاقيات في هذا المجال، ومن أهمها:

- «اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغير المناخي» في عام ١٩٩٢م، مع البدء بتنفيذها في ٢٠٠٥، وتسعى إلى تثبيت تركيزات غازات الاحترار الكوني في الغلاف الجوي بما يحد من تدخلات البشر في مسألة التغير المناخي، ضمن سياق يتيح عدم التعرض للأنشطة الزراعية والتنمية الاقتصادية المستدامة.
- «بروتوكول كيوتو»، حيث اعتمد هذا البروتوكول في مدينة كيوتو اليابانية عام ١٩٩٧م، وبدء التنفيذ في ٢٠٠٤، ويسعى هذا البروتوكول إلى تحقيق الأهداف النهائية لـ « اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغير المناخي».

المصدر: انظر: الجندي (٢٠٠٨)، التشريعات البيئية.

١٢-٢-٢-٢ تشريعات بيئية وطنية

يقصد بالتشريعات البيئية الوطنية المنظومة القانونية التي تسن داخل كل دولة من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، وتختلف في مستوياتها القانونية. ولقد سنت دول عربية عديدة بعض التشريعات البيئية التي تختلف في درجات عمقها واكتمالها كتلك التي تم سنها في الإمارات العربية المتحدة وقطر والمملكة العربية السعودية والكويت وعمان والبحرين ولبنان ومصر والجزائر والمغرب واليمن، وتعد هذه الخطوة إيجابية ويجب تشجيعها ودعمها. ويرى بعض المتخصصين العرب أن تلك التشريعات تتسم بجوانب إيجابية عديدة كتبني الحماية البيئية والتأكيد على أهمية «الإدارة البيئية» واستخدام «تقييم الأثر البيئي»، ومعالجة أنواع التلوث، ومحاولة الربط بين التنمية والبيئة[٣٣٩]، غير أن ثمة ملاحظات جوهرية، ومنها[٣٤٠]:

١- عدم الاكتمال من جهة ملامسة مختلف الأبعاد البيئية.

٢- التشريعات العربية لم تتضمن كامل بنود الاتفاقيات الدولية البيئية التي تم التوقيع عليها من قبل الدول العربية.

٣- سن هذه التشريعات من قبل الأنظمة السياسية وضعف مشاركة المجتمع ومؤسساته المختلفة.

٤- ضعف «الحس البيئي» لدى المشرِّع العربي في المجال البيئي.

٥- ضعف الآليات المصاحبة للتشريعات التي تضمن تطبيقها بدقة وصرامة.

١٢-٢-٣ النضال البيئي المجتمعي

مع الأهمية الكبيرة للتشريعات البيئية، إلا أنها وكما أوضحنا آنفًا لا تكفي، حيث تمس الحاجة إلى تفعيل التروس الاجتماعية كضمانة من أي اختراقات وانتهاكات قد تحدث من مؤسسات أو شخصيات نافذة في المجتمع، كالشركات عابرة القارات وما تقترفه من خطايا بيئية كبيرة، وهذا أمر ثابت في دول عديدة، حيث تمتلك نفوذًا وتأثيرًا هائلين[٣٤١]، وكل ما سبق يعني أننا بحاجة إلى نوع من «الفاعلية المجتمعية» لإكمال أبعاد «المجتمع الأخضر» الذي نروم بناءه.

ينص التقرير العربي للبيئة على ضرورة مشاركة المجتمع المدني في صناعة القرار وتطوير أساليب الشفافية والحوكمة[٣٤٢]. وهذا يعني ضرورة أن يتاح لمؤسسات المجتمع المدني أن تتحرك بكل حرية في الهوامش البيئية بما يجعلها قادرة على الإسهام في وقف الانتهاكات البيئية والحد منها. وهنا يمكن الإشارة إلى القانون الجزائري حيث كفل في مادته (٣٥) من القانون ٠٣-١٠ الخاص بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة قدرًا كبيرًا من الحرية في كيفية تشكيل مؤسسات المجتمع المدني المعنية بالمسألة البيئية وممارسة أنشطتها وفق القانون سواء أكان عملاً توعويًّا أو تحسيسيًّا أو تطوعيًّا ميدانيًّا أو رقابيًّا بما في ذلك كشف الانتهاكات البيئية أمام الرأي العام، فضلًا على إسهامها في صناعة القرار البيئي وفي جهود «الإدارة البيئية»، كما مكّنها القانون الجزائري من رفع قضايا في المحاكم ضد الانتهاكات البيئية التي تحدث من قبل منظمات أو جماعات أو أفراد[٣٤٣].

وهنالك عدد من الجمعيات والمنظمات البيئية في العالم العربي تقدم جهدًا مشكورًا ضمن قدراتها وميزانياتها المحدودة. ومع ذلك، فثمة ملاحظات من شأنها إضعاف أداء ومستويات تأثير تلك الجمعيات والمنظمات، ومن ذلك ما يلي[٣٤٤]:

١- عدم منح الجمعيات والمنظمات البيئية الصفة القانونية أو الاعتبارية أو تعطيل ذلك وتأخيره في بعض الدول العربية.

٢- عدم تمكين الجمعيات والمنظمات البيئية من التمتع ببعض حقوقها تجاه البيئة التي كفلها لها القانون كالحق في التقاضي أو الحصول على بعض المعلومات اللازمة.

٣- إمكانية حل الجمعيات والمنظمات البيئية بطريقة إدارية أو سياسية بعيدًا عن القضاء.

٤- ضعف البعد التخطيطي في الجمعيات والمنظمات البيئية، مما ينعكس سلبًا على الأداء والفاعلية.

٥- انخفاض مستويات التطوع لدى شرائح عريضة.

٦- ضعف التنسيق فيما بينها ومع الأطراف ذات الصلة.

٧- ضعف تفعيل وسائل الإعلام في إيصال رسالتها، ومن ذلك ضعف تفعيلها للنجوم والمشاهير.

وما سبق يوجب تقوية منظمات المجتمع المدني المعنية بالدفاع عن البيئة والمحافظة عليها، ودعمها تشريعيًّا وماليًّا وإجرائيًّا وتعاونيًّا، مع ضرورة الإفادة من تجارب الدول المميزة في هذا المجال. وفي هذا السياق، يمكن الإفادة من الفكرة التي يطرحها البعض وتتمثل في «البيئوية» أو «البيئانية» Environmentalism، والتي تعكس فلسفة بيئية تجهد لأن تكون منصة فكرية أخلاقية اجتماعية سياسية تحدث توزانًا بين متطلبات الإنسان وبقية المكونات الحية، بما يضمن قدرًا كافيًا من الاستدامة للتنوع الحيوي Biodiversity في إطار يحافظ على البيئة وعناصرها وأنظمتها البيئية Ecosystems، ويعالج المشكلات ويواجه التحديات البيئية، ويستغل الفرص المتاحة في هذا الصدد، ونحن نرى أن فكرة «البيئوية» معضدة لمفهوم «المجتمع الأخضر» في بعض الجوانب[٣٤٥].

والنضال البيئي يستلزم تحقيق قدر عالٍ من «المشاركة الشعبية» التي تعد ضمانة أكيدة لتحقيق التنمية المستدامة، حيث إنها تعمل وكأنها ميكانزيم تلقائيّ يعيد للمجتمع توازنه في سائر المجالات في سياق مجتمعي ينشد العدالة الاجتماعية والحرية الرشيدة والتنمية المتوازنة، ويحارب الفساد والأنانية والجشع والتغول على البيئة والإنسان والحقوق. وفي هذا السياق، نشدد القول على ضرورة تفعيل المكوِّن الحضاري في البعد الديني إزاء أبعاد التنمية المستدامة، فالإسلام الحضاري يغرس بمهارة فائقة مقومات «الإنسان الأخضر» و«المجتمع الأخضر»، والعدالة الاجتماعية، والتنمية والرفاه الاقتصادي، عبر تشريعاته ومبادئه. كما أن النضال البيئي المجتمعي يتطلب تفعيلاً ذكيًّا ومتواصلاً لـ «العمل التطوعي» لدى مختلف الشرائح في المجتمع، ومنها شريحة الطلبة الجامعيين (للمزيد، انظر مبحث «التطوع الأخضر» في الفصل الخامس عشر).

ملخص الفصل الثاني عشر

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- التحديات البيئية المتفاقمة تستلزم تفعيلاً ذكيًّا للفاعلية المجتمعية، وفي سياق الإسهام في تحقيق الاستدامة البيئية المستهدفة، وفي ضوء مفهوم «المجتمع الأخضر» طرح هذا الفصل نموذجًا جديدًا، وهو: «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية».
- «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية» يتكون من: منظومة الوعي والأخلاق البيئية، منظومة التشريعات والآليات البيئية، منظومة النضال المجتمعي البيئي، وتعد كلها من مقومات بناء «المجتمع الأخضر».
- الوعي البيئي ركيزة محورية في التأثير البيئي، ويتطلب أمورًا عديدة، ومن أهمها: «التربية البيئية» لتكوين «الضمير البيئي».
- التلوث البيئي يعد لونًا من «الأخلاق السوداء» التي يجب تجاوزها، على نحو يغذي السير نحو «الأخلاق الخضراء» والتي تشير إلى: منظومة القيم الخيِّرة التي يتبناها «المجتمع الأخضر» في استغلال الأرض وعوالمها الأحيائية وأنظمتها البيئية بطرق مستدامة؛ في إطار مركزية استخلاف الإنسان.
- هنالك تشريعات بيئية عديدة على المستوى الدولي والعربي، وقد تم سنها في مراحل مختلفة. والتشريعات البيئية يجب أن تتضمن عقوبات جزائية رادعة، بجانب إكمال الآليات اللازمة لتطبيقها بدقة وصرامة وعدالة ونزاهة.
- هنالك بعض الإيجابيات في التشريعات البيئية العربية، غير أنها تعاني من سلبيات خطيرة، سواء في الصياغة أو التطبيق أو المتابعة والتقييم.
- التشريعات البيئية لا تكفي وحدها لإحداث التأثير البيئي المستهدف لتحقيق الاستدامة البيئية، وذلك لأسباب عديدة، ومنها عدم التزام الكثير من الحكومات والشركات بها، مما يوجب تفعيل المكون المجتمعي عبر مؤسسات المجتمع المدني الناشطة في المجال البيئي.

- في العالم العربي هنالك بعض الجمعيات والمنظمات البيئية، ومع الجهد المشكور الذي تقوم به، إلا أنها تعاني من ضعف في الأداء والإنتاجية والتأثير لعوامل عديدة.
- يمكن الإفادة من التجارب المميزة في مجال النضال المجتمعي البيئي، ومنها فكرة «البيئوية» أو «البيائنية»، وهي فكرة معضدة لـ «المجتمع الأخضر» في بعض الجوانب.

أبرز مصطلحات الفصل الثاني عشر

- **المجتمع الأخضر.** مجموعة بشرية تتقاسم أرضًا وثقافة وهُوية وشعورًا بالوحدة وطرائقَ مستدامةً في استغلال الأرض لتحقيق التنمية المتوخاة؛ شريطة ضمان كافة حقوق البيئة، بعناصرها وأنظمتها وطيفها الحيوي.
- **هرم الفاعلية البيئية المجتمعية.** منظومات متسلسلة من عوامل فكرية وأخلاقية وتشريعية ومجتمعية، يجب توافرها بقدر كافٍ من أجل إحداث التأثير البيئي المستهدف بما يحقق الاستدامة البيئية.
- **الأخلاق السوداء.** منظومة القيم التي يتبناها الإنسان في استغلال الأرض وعوالمها الأحيائية وأنظمتها البيئية بطرق تدميرية؛ في إطار خرافة مركزية الإنسان.
- **الأخلاق الخضراء.** منظومة القيم الخيِّرة التي يتبناها المجتمع الأخضر في استغلال الأرض وعوالمها الأحيائية وأنظمتها البيئية بطرق مستدامة؛ في إطار مركزية استخلاف الإنسان.

أسئلة لتعميق الفهم

١- عرِّف مفهوم «المجتمع الأخضر» مع بيان أهم المسوغات لتبني هذا المفهوم؟

٢- مع الاستعانة بالرسم التوضيحي، ما المقصود بـ «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية»، وما مكوناته مع الشرح المختصر، وما علاقته بمفهوم «المجتمع الأخضر»؟

٣- قم بعملية ربط تحليلية بين «نموذج هرم الفاعلية البيئية المجتمعية» ومفهوم «الاستدامة البيئية» الذي تم طرحه في الفصل السادس؟

٤- اشرح فكرة «تموضع منظومات هرم الفاعلية البيئية المجتمعية في منحنى التوزيع الطبيعي» في ضوء الشكل ١٢-٢، مع الأمثلة والتطبيقات؟

٥- كيف يمكن تنمية «الوعي البيئي» مع التعريج بالشرح والتمثيل على مفاهيم «التربية البيئية» و«الضمير البيئي»؟

٦- هل تحتاج البشرية في الوقت الراهن إلى أخلاق بيئية جديدة؟ ولماذا؟ معززًا إجابتك بمنظور فلسفي.

٧- قارن بين مصطلحي «الأخلاق السوداء» و«الأخلاق الخضراء» بطريقة تحليلية علمية؟

٨- وضح المقصود بالتشريعات والآليات البيئية مع بيان أنواعها وأمثلة عليها مع مراعاة ما ورد في الصندوق ١٢-١؟

٩- لماذا لا يكفي تبني التشريعات البيئية في إحداث التأثير البيئي المستهدف؟

١٠- وضح بالشرح والتمثيل المقصود بالنضال البيئي المجتمعي، وكيف يمكن الإفادة من التجارب المميزة في هذا المجال؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستويات «الوعي البيئي»، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ٥٠ طالبًا في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ٥٠طالبًا في المرحلة الثانوية.

٤- عينة لا تقل عن ٥٠طالبًا في المرحلة المتوسطة.

٥- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٦- مقارنة بين نتائج العينات.

٧- توصيات ومقترحات لتدعيم «الوعي البيئي».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتصنيف منظومة الأخلاق البيئية السائدة في بلدكم وتحديد ما إذا كانت أقرب إلى «الأخلاق السوداء» أو «الأخلاق الخضراء»، على أن يتضمن النشاط:

١- مشاهدات ميدانية ذات علاقة بالأخلاق البيئية لا تقل عن ٦٠ مشاهدة.

٢- أن تكون المشاهدات السابقة في خمسة أماكن مختلفة على الأقل.

٣- تحليلاً لتلك المشاهدات وتوصيفها بطريقة علمية واضحة.

٤- وضع إطار لتحليل النتائج لتوصيف منظومة الأخلاق البيئية.

٥- تحديدًا إلى أي درجة يمكن تعميم النتائج التي تم التوصل إليها مع إيضاح الأسباب.

٦- توصيات ومقترحات لتدعيم منظومة الأخلاق البيئية.

٧- تأسيس حساب في أحد مواقع التواصل الاجتماعي للتوعية بالأخلاق الخضراء.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الباب الخامس

الاستدامة تطبيقيًّا

الفصل الثالث عشر: أنسنة التنمية

الفصل الرابع عشر: خضرنة الأبنية

الفصل الخامس عشر: الجامعي الأخضر

الفصل الثالث عشر

أنسنة التنمية

أهداف الفصل

يناقش هذا الفصل أبرز الأبعاد المتعلقة بـ «أنسنة التنمية»، مع التركيز على الجوانب ذات الصلة بـ «التنمية الحضرية» و«التخطيط الحضري» على وجه التحديد، بوصفه أداة فاعلة في تأسيس المدن والقرى ونموها. ويستهدف هذا الفصل بشكل أساستكريس فكرة الأنسنة في التنمية، مع السعي لتعميق الفهم بـ «التخطيط الحضري» من حيث أهميته وماهيته، ومعوقاته وتشوهاته، واستدامته وتطويره، وبرامجه التعليمية والتأهيلية، من منظور تخطيطي هندسي، وهو منظور يكمل بقية المنظورات التي نتبناها في هذا الكتاب من أجل ترسيخ فكر الاستدامة بطريقة تكاملية .

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تلم بمفهوم «أنسنة التنمية».
٢- أن تحلِّل أهم متطلبات «أنسنة التنمية».
٣- أن تفهم أهمية «التخطيط الحضري» في سياق التنمية الحضرية المستهدفة.
٤- أن تعرِّف مصطلح «التخطيط الحضري» بطريقة علمية.
٥- أن تفكِّك تعريف «التخطيط الحضري» بطريقة تحليلية.
٦- أن تحلِّل أهم معوقات «التخطيط الحضري» وأبرز تشوهاته.
٧- أن تفهم أهم العوامل التي يجب توافرها ليكون «التخطيط الحضري» مستدامًا.
٨- أن تفهم أهم الاتجاهات المقترحة لتطوير «التخطيط الحضري المستدام».
٩- أن تفهم أهم العوامل المطلوبة لتطوير برامج تعليم «التخطيط الحضري».
١٠- أن تلم ببعض الاتجاهات الحديثة في مجال تطوير برامج تعليم «التخطيط الحضري».

١٣-١ مدخل إلى أنسنة التنمية

١٣-١-١ أنسنة التنمية: الأهمية والماهية

قد تتشابه المدن والقرى في قصص نموها غير أن لكل واحدة منها احتياجاتها وحجمها وظروفها الخاصة من سكان أصليين ووافدين وموقع جغرافي وتضاريس وموارد وعوامل بيئية، فضلًا على ثقافتها ونمطها وتراثها الحضاري وطبيعتها الاقتصادية وتركيبتها الاجتماعية ومستويات المعيشة، وكل ما سبق يقود إلى أنه لا يسوغ لنا أن نستمر في عمليات «القص واللصق» في المجال التنموي الحضري للمدن والقرى في عالمنا العربي، وهذا ما يؤكد على ضرورة أن تتسم «التنمية الحضرية» بالروح المبدعة والنزعة الابتكارية، وما يتطلبه ذلك من فكر تنموي حضري ديناميكي يراعي ظروف الزمان وعبقرية المكان - كما في تعبير جمال حمدان - وبحث لا ينقطع عن البدائل الأفضل[٣٤٦].

ومع القول بضرورة الابتكار في التنمية الحضرية، نشدِّد على ضرورة اتسامها بخاصية لا تقل أهمية إن لم تفقها، وهي «أنسنة التنمية». والأنسنة ليست مجرد شعار سياسي أو تنموي يرفعه البعض لتحقيق بعض المكاسب السياسية أو الاجتماعية أو المهنية، بل هي:

> **فلسفة تحيل التنمية إلى أداة لتحقيق تطلعات الإنسان والوفاء باحتياجاته ورغباته الجمالية في سياق يعزز الترابط الإنساني ويحافظ على البيئة وينميها.**

ويعني هذا أن تكون التنمية من أجل الإنسان وبالإنسان، أي منه وإليه شريطة الحفاظ التام على البيئة بكل أنظمتها ومكوناتها بما في ذلك «التنوع الحيوي» كما مر معنا في فصول سابقة، ومن هنا فلا يمكن لنا وصف أي مدينة بالأنسنة وهي - مثلاً - لا تراعي ظروف أصحاب الاحتياجات الخاصة (كالمعوقين وفاقدي البصر) في الجامعات والمدارس والمطارات والأسواق ومضامير المشي ونحو ذلك.

وبمنظور أوسع، يمكن التقرير بأن «أنسنة المدن» تتطلب أمورًا عدة، ومنها إعادة تأهيل الطرق الحضرية وفق الاعتبارات المجتمعية والإنسانية (كأن تكون شوارع صديقة للمشاة) والتوسع في الحدائق العامة والمتنزهات والميادين المخصصة للمشاة والمعاقين وتحسين الإدارة البيئية وإدارة النفايات والنظافة وتصريف السيول بمنظور مستدام. وفي هذا السياق، نستدعي

حقيقة أن أغلب المدن الأمريكية تخصص حدائق عامة بما نسبته من ٢٠ إلى ٤٠ مترًا لكل فرد، في حين أن مدينة دبي التي تعتبر ناشطة في هذا المجال لم تحقق نسبة ١٤ مترًا لكل فرد، أما بيروت فتقل النسبة عن متر واحد لكل فرد. ليس هذا فحسب، بل تم تقليص المناطق الزراعية التي تحيط بالعديد من المدن كالقاهرة وعمّان ودمشق، وكانت تلك المساحات الخضراء تمدها بالغذاء وبالأجواء الطيبة وتحميها من العواصف الغبارية[٣٤٧].

ولقد أضحت التنمية في العديد من الدول تركز على مبدأ «تنمية المدن» عبر تحديد فلسفة تنموية ملائمة لكل مدينة، بما في ذلك تحديد «المزايا التنافسية المستدامة» Sustainable Competitive Advantage للمدينة بما يعينها على وضع خارطة أولويات وخطط وبرامج تنموية واضحة، غير أننا نشدد على أن ذلك كله يجب أن يكون متناغمًا مع متطلبات الأنسنة وأجندتها في المدى القصير والمتوسط والبعيد.

١٣-١-٢ أنسنة التنمية : متطلبات التطبيق

أنسنة التنمية تحتاج إلى جملة من العوامل المتكاملة التي يجب تأمينها بشكل مستمر، كي نضمن تطبيقًا ناجحًا لها، ومن أبرزها:

١٣-١-٢-١ إقرار تشريعات وآليات متكاملة

مما لا شك فيه أن عمليات الأنسنة تحتاج إلى تشريعات حازمة من قبل الحكومات، بما في ذلك التشريع بعدم المساس بالأراضي الزراعية والمسطحات الخضراء والغابات بجانب معايير واشتراطات الاستدامة والممارسات الخضراء في المباني والبنى التحتية والخدمات ونحو ذلك، مع وضع آليات محكمة لعمليات الرقابة والتقييم للمشروعات والمبادرات المنفذة، وتصحيح الانحرافات فور وقوعها بطريقة مهنية عالية.

١٣-١-٢-٢ تفعيل المجتمع المدني ورأس المال الاجتماعي

أنسنة التنمية تتطلب تفعيلاً لمؤسسات المجتمع المدني وإفادة ذكية من رأس المال الاجتماعي وذلك أن التنمية يتخللها معوقات كبيرة بجانب ما قد يكون فيها من فساد وأنانية وتهميش

لبعض الفئات، وهنا نشير إلى الجهود المميزة التي بذلها «المجتمع المدني الأخضر» في منطقة كوبي اليابانية في الستينيات الميلادية من القرن العشرين، حيث مارسوا ضغوطًا لتطوير مناطق سكنية مهمشة في تلك المنطقة، مع عملهم على تطوير مبادرات تنموية حضرية مبتكرة وتفعيل أذرع الإدارة المحلية، وما كان من الحكومة اليابانية إلا الاستجابة لمثل تلك الضغوط، وقد عرفت المبادرات باسم «ماشيزوكوري» أي «تنمية المجتمع» وهي «مبادرات تصاعدية» أي أنها صادرة من المواطنين[٣٤٨].

١٣-١-٢-٣ تبني أسلوب المشاركة الشعبية

لا يمكن تحقيق قدر عال من الأنسنة إذا كانت عمليات «التنمية الحضرية» تُدار من خلال جهة مركزية بيروقراطية، إذ يجب انبثاق المبادرات والأفكار من السكان المحليين فهم أدرى بشؤونهم الخاصة، وهذا يتطلب تفعيل أنظمة «الإدارة المحلية» وفق آليات فاعلة ومحكمة. وقد نص مؤتمر الاتحاد الدولي لإدارة المدن المنعقد في صوفيا عام ١٩٩٦م على ضرورة[٣٤٩]:

- نقل المسؤوليات الملائمة إلى المستويات المحلية بموجب تشريعات واضحة.
- منح صلاحيات واسعة ولا مركزية مالية وإدارية للإدارة المحلية.
- إشراك المواطنين في صناعة القرار بشكل حقيقي.
- تهيئة الظروف لخصخصة الأنشطة الملائمة.

وجدير بالذكر أن بعض الدول تشهد مشاركة شعبية «شكلية» تستهدف فقط إضفاء الشرعية على الأعمال والمبادرات التي يتم تنفيذها، وهي عديمة المعنى والفائدة، بل قد يترتب عليها العديد من الآثار السلبية. وهذا ما يدفع باتجاه التأكيد على تبني أسلوب المشاركة «التمثيلية»، وذلك بتمثيل فعاليات المجتمع ومؤسساته وفق منظور يتأسس على فكر الشراكة. وتعد التجربة البرازيلية من التجارب المميزة، حيث تم تأسيس «وزارة المدن» في عام ٢٠٠٣م مع تبني أسلوب المشاركة الشعبية والإدارة المحلية والشراكة مع مؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات الحكومية الأخرى، وفي عام ٢٠٠٤م تم تأسيس «مجلس المدن» ليكون أداة معززة للنهج الديموقراطي في التنمية الحضرية[٣٥٠].

١٣-١-٢-٤ تعزيز «الحس بالمكان»

تنبع أهمية تعزيز «الحس بالمكان»[٣٥١] من كون الإنسان إذا حمل مشاعر إيجابية حول المكان الذي يعيش فيه فإن ذلك يدفعه لأن يتعامل برقي أكبر مع المكان، مقدمًا حقوقه كاملة غير منقوصة، وهنا نستدعي أهمية «التربية البيئية» في هذا المجال، ومنها تكريس الحديث النبوي «فأعطوا الطريق حقه»، ومن حقه كف الأذى والضرر عنه، أيًّا كان وبأي طريقة حدث، ومهما كانت دوافعه.

١٣-١-٢-٥ حفظ ذاكرة المجتمع ومعالمه التراثية

من لا يحافظ على تاريخه لا يمكن أن يكون له رصيد تراكمي في المستقبل، ومن الملاحظ أن هناك ممارسات متفاوتة في العالم العربي، فثمة دول تحافظ على ذاكرتها ومعالمها التراثية والشعبية وعلى رأسها سوريا والمغرب، وهذه الممارسات الواعية بحاجة إلى تعميق وتعميم، على أن تكون ضمن إطار مهني احترافي في صناعة الآثار والسياحة، شريطة الاحتفاظ بالطابع العربي الإسلامي، وبخاصة أن أماكن عتيقة عديدة يتهددها خطر تحكم بعض الأجانب عبر التملك أو الاستثمار مما يعرضها لبعض الأخطار والتشويه، وهنا تأتي أهمية التشريعات التي يجب أن تمنع حدوث ذلك، مع وضع آليات محكمة لجلب رأس المال العربي من أجل الاستثمار في تلك المناطق العتيقة.

١٣-١-٢-٦ تفعيل دور القطاع البلدي وتطويره

أكدت تقارير من منظمات دولية عريقة على محورية الإصلاح في القطاع البلدي وبأنه ركيزة لأي عمل تنموي وإصلاحي، ومن ذلك ما نص عليه تقرير للبنك الدولي حيث يقرر: أن الإصلاحات في القطاعات الحكومية والخاصة لن تؤتى ثمارها على المستوى الوطني دون وجود إصلاحات مناسبة في القطاع البلدي والإدارة المحلية[٣٥٢]. وبخاصة أن الخدمات البلدية ملموسة من قبل الجميع، وبحسب تقرير لماكينزي فإن «تأخر بناية جديدة لشهر واحد لن يلاحظه إلا القليل من المسؤولين في حين أن عدم جمع القمامة أسبوعًا واحدًا يكون واضحًا لسكان مدينة بأسرها»[٣٥٣]. إذن ومن خلال ما فرط ذكره نستنتج أن «التنمية الحضرية» وعلى رأسها «التخطيط الحضري» مقوم أساس يعيننا على أن نؤنسن التنمية، ولهذا فإن من المنطقي أن نركز في الأجزاء التالية على «التخطيط الحضري» وفق منظور الأنسنة والاستدامة.

١٣-٢ أنسنة التخطيط الحضري

١٣-٢-١ التخطيط الحضري: الأهمية والماهية

التنمية الحضرية لا تحدث في فراغ ولا تنشأ من فراغ، وإنما تحدث في أماكن محددة وهي المدن والقرى، وتنبع من رؤية تخطيطية لاستخدامات تلك الأماكن بما يحقق الأهداف المتوخاة من تلك التنمية. هنالك اعتقاد بأن مدينة «أريحا القديمة» في فلسطين هي أقدم المدن في العالم وقد شهدت ألوانًا من «التنمية الحضرية» ومن بين ذلك أعمال البناء عبر تجفيف الطوب في الشمس ليتم استخدامه في عمليات البناء للمنازل والخندق الكبير والبرج فضلًا على السور الذي يحمي المدينة، وهنالك مدن أخرى في المنطقة العربية شهدت تنمية حضرية كالمدن القديمة ومن أبرزها مدينة «الوركاء» (وتعرف بمدينة أوروك بالسومرية) في منطقة الهلال الخصيب (في العراق)، حيث يعود تطورها الحضري إلى ما يقارب ٢٨٠٠ سنة قبل الميلاد، وكانت مساحتها ١١٠٠ فدان بسكان يصل عددهم إلى ٥٠ ألف نسمة[٣٥٤]، وقد تم اكتشافها قبل نحو ١٠٠ سنة.

للتعرف على بعض أبعاد التخطيط الحضري، شاهد الفيلم القصير : Urban Planning 101 - Walkability
www.youtube.com/watch?v=ifKOB-d3uds

يعد «التخطيط الحضري» Urban Planning (وأحيانًا يسمى «التخطيط العمراني» أو «تخطيط المدن») ركيزة محورية في «التنمية الحضرية»، وقد نشأ «التخطيط الحضري» في أواخر القرن ١٩ الميلادي في أوربا الغربية كأداة تعين على إدارة وتنمية المجتمعات العمرانية بكافة أشكالها من أقاليم ومدن وقرى مع مراعاة الأبعاد الوظيفية والاستخدامات المثلى للفراغات المساحية فضلًا على الخدمات المستهدف تقديمها (كالتعليم والصحة والخدمات البلدية والمياه والصرف الصحي) والأبعاد الجمالية والمعمارية والبيئية[٣٥٥]. وأخذًا بالاعتبار العوامل الفارط ذكرها، يمكننا تعريف «التخطيط الحضري» بأنه:

رؤية إستراتيجية شاملة تحدد خارطة تنموية للمدينة عبر تحديد الاستخدامات الأفضل للمكان، بما يفي احتياجات سكانها من الخدمات والاحتياجات، ويحقق غاياتهم الاجتماعية والاقتصادية، ويحفظ للمدينة هويتها وجمالها وإنسانيتها وإطارها البيئي؛ وفق منظور مستدام متكئ على أعلى المعايير وأنسب التقنيات

ومع كون التعريف السابق يوضح أركان التخطيط الحضري وأبعاده الرئيسة، فإنه أيضًا يؤكد على جملة من مسوغات أهميته، وذلك أنه بمثابة الرأس للجسد، فهو العقل المدبر لنمو المدينة وتطورها، صغيرة كانت أم كبيرة، وبغض النظر عن طبيعتها، كما أنه مسؤول عن تكوين هُويتها والمحافظة على طابعها الذي يميزها عن غيرها، وفق منظور مستدام طويل الأجل، يحرص على استخدام أنسب التقنيات المتاحة وأعلى معايير الجودة.

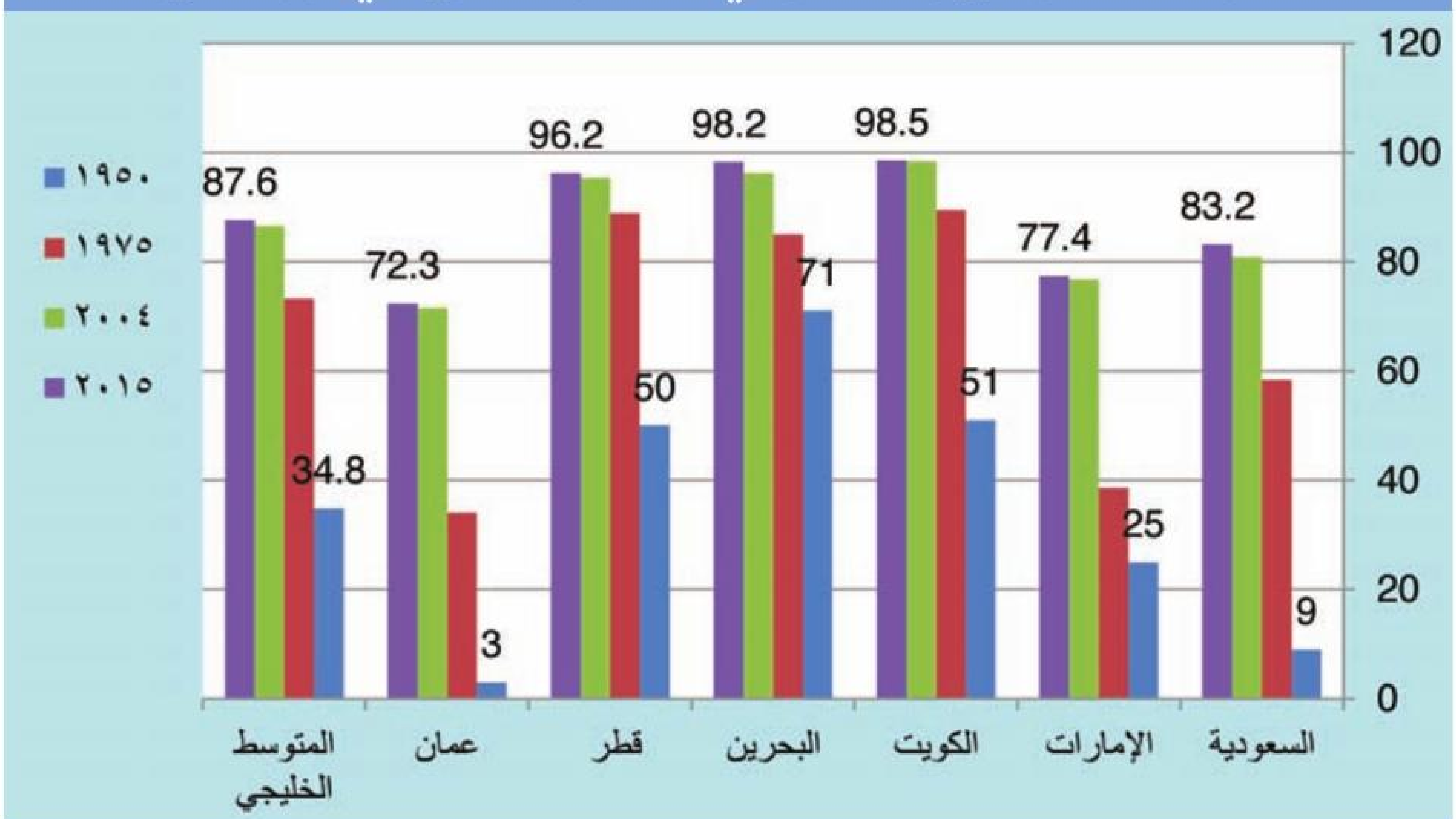
١٣-٢-٢ التخطيط الحضري: المعوقات والتشوهات

تعاني الدول العربية من معضلات عديدة في التخطيط الحضري، ومن أبرزها معضلة «الحضرنة» Urbanization أي تركز السكان في العواصم والمدن الكبيرة، فالسكان يتركزون في المناطق الحضرية بنسبة ٥٦٪ ويتوقع أن تصل النسبة إلى ٦٦٪ في عام ٢٠٢٠م[٣٥٦]، علمًا بأن المتوسط العالمي للسكان الحضريين في السنوات ١٩٥٠، ١٩٧٥، ٢٠٠٧، ٢٠٢٥، ٢٠٥٠م كما يلي: ٢٩,١٪، ٣٧,٣٪، ٤٩,٤٪، ٥٧,٢٪، ٦٩,٦٪، مع ملاحظة أن الوضع الحضري في الدول المتقدمة لا يعاني تشوهًا حيث إن ما نسبته ٩,٨٪ فقط يعيشون في المدن الكبيرة في حين أن ٦٣٪ يقطنون المدن المتوسطة والصغيرة، وهذا أمر إيجابي للغاية[٣٥٧].

أما العالم العربي فيعاني من التكدس المتزايد في العواصم والمدن الكبرى، فالقاهرة يقطنها قرابة ١٨ مليونًا، والدار البيضاء والرياض يزيد سكانها على ٨ و٧ ملايين على التوالي، وفي الخرطوم وبغداد ما يقارب ٥ ملايين، أما الجزائر وعمّان والإسكندرية ووجدة فيسكنها قرابة ٣ ملايين نسمة[٣٥٨]، وفي الجزائر يسكن ما نسبته ٦٤٪ من السكان في شمال البلاد في منطقة صغيرة تقدر بـ ٤٪ فقط من إجمالي المساحة، وتشير التقديرات إلى أن نسبة السكان الحضريين ستصل إلى ٨٠٪ في عام ٢٠٢٥م[٣٥٩].

وقد زادت معدلات السكان في المناطق الحضرية بشكل كبير في أكثر الدول العربية نتيجة تزايد الهجرة الداخلية من القرى والهجر والعمالة والوافدة، ويوجد ذلك العديد من المعوقات والتشوهات والمشكلات الحضرية والتنموية والخدماتية والأمنية، فعلى سبيل المثال نجد ارتفاعًا كبيرًا في تلك المعدلات في دول الخليج العربي، كما في الشكل التالي:

شكل ١١ - ٤ مقارنة بين السكان في المناطق الحضرية في دول الخليج



المصدر: السدحان (٢٠١٠)، الآثار الاجتماعية للتوسع العمراني في المدينة الخليجية (مع ملاحظة أن الأرقام المثبتة في الشكل هي للعامين ١٩٥٠ و٢٠١٥ لكل دولة من أجل المقارنة، كما تجدر الإشارة إلى أن أرقام ٢٠١٥ هي تقديرية).

ومما لا شك فيه أن هنالك خللاً كبيرًا في التنمية الحضرية والخدمات البلدية والتعليمية والصحية بين المدن والقرى في عالمنا العربي، فالعواصم والمدن الكبيرة تظفر بـ «القطعة الأكبر» من «فطيرة التنمية» ليبقى فتات يوزع هنا وهناك وبطرق لا تقوم في الأغلب على أسس واضحة وعادلة، (ويسمى ذلك بالتنمية غير المتوازنة)، الأمر الذي يغري أو يجبر الكثيرين على ترك القرى والهجر، مع الإشارة إلى أن ذلك يسهم في إيجاد مشكلات عديدة كالتلوث والتصحر وردم البحار وأزمات النقل والإسكان والأحياء العشوائية التي تكون بيئة مواتية للبطالة والفقر والجريمة، وبخاصة أن نسبة كبيرة من المهاجرين تكون أعمارهم بين ١٥-٣٥ سنة، مع تزايد نسبة العمالة الوافدة في بعض الدول وبالذات في دول الخليج العربي، حيث يشكّلون ما نسبته ٥,٤٪ من الزيادة السكانية الحضرية في المدن مقابل ٣٪ فقط لهجرة المواطنين الداخلية[٣٦٠].

ويجب علينا التأكيد على أهمية تبني «التنمية الريفية» بوصفها مكلمة لـ «التنمية الحضرية»، وذلك بتوفير مقومات الحياة الجيدة في الأرياف والمدن الصغيرة والقرى للحد من الهجرة إلى المدن، وقد تبنت بعض الدول العربية بعض السياسات لتحقيق ذلك كسياسة «المصدات الحضرية» التي تعني تحديد قرى ومدن صغيرة معينة واعتبارها مناطق مستهدفة بمعدلات أعلى

من التنمية والخدمات لتكون الوجهة المستقبلة لمن يفكر بالهجرة من القرى والهجر والبوادي، ومن الدول التي تبنت هذه السياسة المملكة العربية السعودية، وقد آتت بعض الثمار الجيدة، وهي بحاجة إلى دعم وتطوير مستمرين.

وهنالك عوامل عديدة تدفع باتجاه تطوير «التخطيط الحضري»، ومنها: التحضر السريع، والتغير المناخي، ونقص الموارد، والركود الاقتصادي وزيادة معدلات الهجرة للمدن الكبيرة فضلًا على الفقر والبطالة والجريمة ، ومع أهمية العوامل السابقة في تطوير «التخطيط الحضري»، غير أن ما يهمنا بدرجة أساسية ما يتصل بمسائل الاستدامة، وبخاصة أن المشكلات والتحديات البيئية تتفاقم بشكل مطرد ومخيف، وهذا ما يدفعنا إلى مناقشة «التخطيط الحضري» في سياق الاستدامة والأنسنة في المحور التالي.

١٣-٣ التخطيط الحضري: الاستدامة والتعليم

١٣-٣-١ التخطيط الحضري: الاستدامة والتطبيق

يؤكد تقرير دولي على أن «التخطيط الحضري المستدام» Sustainable Urban Planning يجب أن يستهدف[٣٦١]:

- تقليل مستويات انبعاثات الغازات الدفيئة مع التطبيق الجدي لكافة التدابير الخاصة بظاهرة تغير المناخ.
- تقليل مستويات الزحف العمراني وإنشاء مدن مدمجة مع تفعيل كفء للنقل العام.
- استخدام الموارد الناضبة (غير المتجددة) بطريقة معقولة ومسؤولة والحفاظ عليها لأكبر وقت ممكن.
- عدم الاستخدام الجائر لموارد الطاقة المتجددة.
- تقليل كميات الطاقة المستخدمة والمخلفات الاستهلاكية وغيرها.
- التدوير بأفضل طريقة ممكنة وبمنظور مستدام.
- الحد من الأثر البيئي للمدن والقرى وفق منظور إستراتيجي دقيق، وبما يحافظ على «التنوع الحيوي».

ويشدد ذلك التقرير على أن تطبيق «التخطيط الحضري المستدام» يتطلب جملة من العوامل، ومنها أن سياسات التخطيط الحضري وبرامجه وآلياته يجب أن تكون ملائمة على المستويات المحلية والوطنية والدولية، مع ضرورة اتسامه بالعدالة الاجتماعية ومراعاة الفئات الاجتماعية الضعيفة أو المهمَّشة بجانب مراعاة احتياجات النساء وأصحاب الاحتياجات الخاصة، وفق مبدأ «خدمات نوعية متساوية». وما سبق كله يدفع باتجاه تطوير «التخطيط الحضري» بطريقة جذرية ليراعي[٣٦٢]:

- الإستراتيجية أكثر من الشمولية.
- المرونة بدلاً من أهداف محددة.
- التوجه نحو التنفيذ والتطبيق بدلاً من التنظير.
- التوجه من قبل المجتمع المحلي واحتياجاته بدلاً من الجهة المركزية (وزارة الشؤون البلدية).
- الاستجابة للمخاوف الحضرية ومعالجتها بدلاً من تجاهلها أو تأجيلها.
- التركيز على البعد التخطيطي التكاملي.

وفي ضوء ما سبق تم تطوير منهجيات جديدة للتخطيط الحضري، تشمل ما يلي[٣٦٣]:

١- التخطيط العمراني الإستراتيجي، بحيث لا يتم النظر إلى المدينة كأجزاء فقط وإنما ككل متكامل.

٢- التخطيط العمراني المستهدف لدمج المهام الحكومية،بما في ذلك حقن الأماكن بالإستراتيجياتالقطاعية (كهرباء ومياه وصرف صحي واتصالات ونحو ذلك).

٣- منهجيات لتنظيم وإدارة الأراضي، بما يعين على تقديم بدائل ملائمة لكل من:إزالة المستوطنات غير القانونية، والتأثير الإستراتيجي على الجهات التنموية الفاعلة، وطرق العمل مع الجهات التنموية لإدارة المساحات العامة وتوفير الخدمات.

٤- منهجيات خاصة بالعمليات التشاركية والشراكات كـ «التقييم التشاركي»، و«التعليم والعمل التشاركي»، و«تخطيط العملالمجتمعي».

٥- منهجيات صادرة من الوكالات الدولية بخصوص مسائل محدد كالبيئة، والجريمة والكوارث.

٦- منهجيات خاصة ببعض أبعاد التخطيط الحضري مع السعي لتحقيق العدالة الاجتماعية ومعالجة آثار عمليات المضاربة على الأراضي والتقليل منها ومن آثارها.

٧- منهجيات جديدة تستهدف إنتاج أشكال عمرانية جديدة، كالمدن المدمجة والعمليات الحديثة للتحضر.

ومن الأدوات المهمة في «التخطيط الحضري» ما بات يعرف بـ «المرصد الحضري» Urban Observatory، ونقصد به: وحدة فنية متخصصة ضمن نطاق «إدارة المدينة» أو «الإدارة المحلية»، تستهدف جمع وتشغيل ومعالجة وحفظ البيانات والمعلومات والإحصاءات والمؤشرات ذات العلاقة بـ «التنمية الحضرية» بحيث تكون قاعدة علمية لصناعة القرار التنموي والحضري، وقد وضع مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية مجموعة من المؤشرات الحضرية، حيث تم وضع مؤشرات في مؤتمر الموئل الثاني ١٩٩٦م وقد بلغت ٥١ مؤشرًا، وهي مصنفة في سبع مجموعات كما يلي[٣٦٤]:

١- الخلفية العامة: ١٠ مؤشرات (كنسب استعمالات الأراضي ونسب الزيادة السكانية).

٢- التنمية الاقتصادية والاجتماعية: ٩ مؤشرات (كنسب الأسر الفقيرة والعمالة غير الرسمية ونصيب الفرد من أسرة المستشفيات).

٣- البنية التحتية: ٥ مؤشرات (كنسب توصيلات المنازل بالمرافق ونسب إتاحة المياه الصالحة).

٤- النقل: ٥ مؤشرات (نسب الترحيل للعمل ومعدل ملكية السيارات وطول الطرق بالمدينة).

٥- إدارة البيئة: ٥ مؤشرات (كنسب المياه المعالجة وإنتاج النفايات الصلبة ونسبة وسائل التخلص من النفايات الصلبة).

٦- المحليات: ٩ مؤشرات (متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي للمدينة ونسبة العاملين في المحليات/إجمالي السكان في المدينة).

٧- الإسكان: ٨ مؤشرات (كمتوسط سعر المنزل ومعدل إيجار المنزل ومعدل سعر الأرض).

وحين نروم تقييم واقع «التخطيط الحضري» في عالمنا العربي فإننا نرى العديد من المظاهر التي تنم عن وجود سلبيات عديدة، ومن الصعب وصفه بأنه قد استوفى مقومات التخطيط

الحضري المستدام أو المتطور، مع وجود مؤشرات على وجود تفاوت بين دولة عربية وأخرى في هذا المجال، إلا أنه ما يزال بعيدًا عن المستويات المأمولة.

وهنالك العديد من الأساليب التي يمكن استخدامها لتحديد مستويات التقدم وتقييم درجات التطور في أنظمة «التخطيط الحضري» في ضوء العوامل السابقة، ومن تلك الأساليب توجيه مجموعة من الأسئلة التي تغطي الأبعاد الرئيسة في «التخطيط الحضري» وفق منظور تكاملي (انظر الصندوق ١٣-١).

صندوق ١٣-١ الأسئلة الكاشفة عن مستويات التطور في أنظمة «التخطيط الحضري»

- هل تنطوي نظم التخطيط على إدراك وقدرة على الاستجابة للقضايا البيئية الراهنة بطرق تسهم في تعزيز الاستدامة؟
- هل تنطوي نظم التخطيط على إدراك وقدرة كافيين لتعزيز العدالة الاجتماعية؟ وهل تمتلك القدرة على تعزيز المواثيق العالمية كالأهداف الإنمائية للألفية؟
- هل تتمتع نظم التخطيط بدعم كل من الدساتير الوطنية التقدمية والاتفاقيات الدولية، وهل تتماشى معها فيما يتعلق بمسائل العدالة الإنسانية والبيئية؟
- هل تنطوي نظم التخطيط على إدراك وقدرة على الاستجابة لأشكال التنوع الثقافي والاقتصادي، والعمراني والانفتاح على الحوار؟
- هل تسهم نظم التخطيط في تيسير أشكال البناء الحضري ونظم البنية التحتية التي تتسم بكل من مظاهر الاستدامة البيئية والدعم لسبل العيش المحلية وعمليات الاندماج الاجتماعي؟
- هل تنطوي نظم التخطيط على اعتراف بأي خطط وعمليات تطبيق باعتبارها عمليات مترابطة ذات صلة بالميزانيات؟
- هل توجد أي روابط ما بين الخطط العمرانية التوجيهية والاستراتيجية ونظام قوانين الأراضي وإدارة استخداماتها؟
- هل توجد أي روابط ما بين الخطط الحضرية والرؤى المؤسسية الأوسع نطاقاً؟
- هل تتمتع نظم التخطيط بموقع مؤسسي وأساسي بحيث تتمكن من تنفيذ دور فاعل؟
- هل تنطوي نظم التخطيط على أي نهج مرتبط بعمليات رصد وتقييم الخطط الحضرية؟
- هل توجد أي روابط وثيقة ما بين أساليب وممارسات التخطيط، والمؤسسات المختصة في مجال التخطيط، ونظام التعليم الخاص بمجال التخطيط؟ وهل تتمتع نظم التعليم وكليات التخطيط بالقدرة الكافية على إيجاد عدد كاف من الخريجين المهرة؟
- هل يوجد أي اعتراف بالقيود المرتبطة بنظم التخطيط الحضري على صعيد تحقيق جميع ما ذكر أعلاه؟

المصدر: بتصرف يسير من: برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

١٣-٣-٢ تعليم التخطيط الحضري

«التخطيط الحضري» علم وفن، وهو حقل معرفي مهجّن Hybrid Discipline، حيث يشمل مبادئ وركائز علمية في التخطيط والهندسة والمساحة والعمارة والتنمية والتقنية ونظم المعلومات الجغرافية GIS والبيئة والاجتماع والتشريعات ذات العلاقة بكل ما سبق، كما أنه يتأثر بدرجة مهارة الممارس له وخبراته التراكمية في ميدان التنمية الحضرية والعمرانية.

ولهذا توجد أنماط تعليمية عديدة في مجال «التخطيط الحضري»، ومن ذلك أنه يمكن أن يتم تدريسه ضمن تخصصات الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني والدراسات الحضرية والجغرافيا والاقتصاد والقانون، وذلك بنسب وجرعات تركيز متفاوتة، وقد تصل إلى حد منح شهادات جامعية متخصصة بل قد تصل إلى مرحلة الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه)، وقد تكون مجرد مقررات إجبارية أو اختيارية في بعض التخصصات.

هنالك عناية كبيرة في الدول المتقدمة بموضوع «التخطيط الحضري» حيث تخصص لها كليات متخصصة مع تبني حزمة من معايير الجودة العالية، ومن ذلك اشتراط حصول أعضاء هيئة التدريس على شهادة الدكتوراه وربما مع خبرات معينة للتمكن من التدريس في تلك الكليات، مع ملاحظة وجود تحول في تلك الدول من التركيز على «التخطيط العمراني» و«التصميم العمراني» بمفهومه الضيق إلى «السياسات العامة» والبحوث في العلوم الإنسانية، في سياق تعليمي يراعي جملة من الأمور، ومنها[٣٦٥]:

- التنمية المستدامة.
- التغير المناخي.
- العدالة الاجتماعية.
- التخطيط التشاركي.
- المهارات التحليلية.
- المهارات التقنية.
- مهارات الاتصال والتشبيك (أي بناء شبكات).

ويتطلب تطوير التعليم المتخصص في مجال «التخطيط الحضري» قدرة فائقة على الموائمة بين آراء وأفكار المهندسين والمسؤولين والقانونيين والسكان المحليين[٣٦٦]، الأمر الذي يدفع باتجاه تطوير آلية محكمة ضمن نطاق الحكم المحلي. كما أنه يتطلب تطويرًا للهيئة التدريسية ومنظومة الشراكات على المستويات الإقليمية والدولية، مما يؤكد على ضرورة أن تكون «كليات التخطيط» – أيًّا كان اسمها – نشطة في مجال تنظيم المؤتمرات والندوات الدولية والإقليمية والوطنية.

وبنظرة متفحصة في أنماط تعليم التخطيط الحضري في عالمنا العربي ندرك بأنها بحاجة ماسة إلى العديد من الإصلاحات، حيث ثمة حاجة إلى إعادة النظر في هيكلية البرامج والمقررات التعليمية من حيث مضمونها وطرق تدريسها، فضلًا على الحاجة إلى إشراك الجهات ذات الصلة في مبادرات تطوير هذا النوع من التعليم كوزارات الشؤون البلدية ووزارات التخطيط والاقتصاد والقطاع الخاص ونحو ذلك، مع الإشارة إلى الحاجة إلى زيادة أعداد الخريجين بما يفي باحتياجات السوق.

وقد أفلحت نسبيًّا بعض الدول العربية في زيادة أعداد الخريجين، فمثلاً نجد أن المملكة العربية السعودية قد تبنت زيادة أعداد الطلبة المقبولين في كليات العمارة والتخطيط، مما رفع أعداد الخريجين إلى ٤١٢ عام ٢٠٠٨م مقارنة بـ ١٩٣ في عام ١٩٩٨م أي بزيادة قدرها ١١٤٪ خلال عشر سنوات وبمعدل سنوي يقارب ٨٪، إلا أن الطلب ما يزال كبيرًا جدًّا مقارنة بالعرض[٣٦٧]. ومع أهمية تعزيز الجانب الكمي تمس الحاجة إلى الأخذ بمسارات تطوير التعليم في الدول المتقدمة التي سبقت الإشارة إليها (وانظر أيضًا: الصندوق ١٣-٢)، مع تشديدنا على ضرورة تعزيز مهارات التفكير الإبداعي Creative Thinking Skills بجانب ترسيخ منظور الاستدامة والأنسنة. وهنالك أهمية بالغة لبرامج التأهيل للممارسين وفق فلسفة «التعلم المستمر» على أن تكون متنوعة وملائمة لكافة الشرائح العاملة في مجال «التخطيط الحضري».

صندوق ١٣-٢ أبرز التحديات التي تواجه تطوير التعليم في مجال «التخطيط الحضري»

- مواكبة تطوير الخبرات الفنية الجديدة بالإضافة للمعدات المطلوبة لتنفيذ عمليات التحليل اللازمة في مجال التخطيط.
- توسيع نطاق عمليات بناء القدرات في مجالات التفاوض، والوساطة، وتسوية النزاعات، وتوافق الآراء.
- استكمال نموذج التخطيط المنطقي من خلال إدخال النماذج التشاركية، ونماذج الدعوة والمشاركة، والديمقراطية، ونماذج التخطيط التعاوني.
- التنسيق الفاعل للفرق المتعددة التخصصات بمختلف أشكال المعارف وعمليات الإنتاج المعرفي.
- معالجة القضايا المرتبطة بنظم التخطيط الإقليمي وتخطيط العواصم وعمليات إدارتها.
- تحقيق استجابة أكبر للتحديات البيئية المتزايدة في المنطقة والعالم أجمع.
- تحقيق استجابة أكثر فاعلية للتحديات المتزايدة على صعيد العدالة الاجتماعية والمكانية في المنطقة.
- إقامة علاقات أكثر تعاونًا مع منظمات المجتمع المحلي والمنظمات الحكومية المعنية بمجال التخطيط.
- تسليط المزيد من الضوء على تعليم الأخلاقيات المهنية بحيث يصبح العاملون في مجال التخطيط أكثر قدرة على مكافحة الفساد وغيرها من الرذائل المهنية والحكومية.

المصدر: بتصرف يسير من: برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

ملخص الفصل الثالث عشر

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- «أنسنة التنمية» مفادها أن تكون التنمية من أجل الإنسان وبالإنسان، على أن يتم الضمان التام للبيئة بكل أنظمتها ومكوناتها بما في ذلك «التنوع الحيوي».
- «أنسنة المدن» تحتاج إلى عدة أمور كإعادة تأهيل الطرق الحضرية وفق الاعتبارات المجتمعية والإنسانية والتوسع في الحدائق العامة والمنتزهات والميادين المخصصة للمشاة والمعاقين وتحسين الإدارة البيئية وإدارة النفايات والنظافة وتصريف السيول بمنظور مستدام.
- أنسنة التنمية تتطلب الأمور التالية: إقرار تشريعات وآليات متكاملة،تفعيل مؤسسات المجتمع المدني والإفادة الذكية من رأس المال الاجتماعي، تبني أسلوب المشاركة الشعبية، تعزيز «الحس بالمكان»، تفعيل دور القطاع البلدي وتطويره.
- «التخطيط الحضري» هو ركن أساس في «التنمية الحضرية»، وقد نشأ في أواخر القرن ١٩ الميلادي في أوربا الغربية كأداة تعين على إدارة وتنمية المجتمعات العمرانية بكافة أشكالها.
- معوقات التخطيط الحضري وتشوهاتها عديدة، ومن أبرزها تركز السكان في العواصموالمدن الكبيرة، ويتسبب ذلك في إيجاد العديد من المشكلاتالبيئية والحضرية والتنموية والخدماتية والأمنية.
- يجب توافر جملة من الخصائص كي يكون التخطيط الحضري «مستدامًا»، بجانب مراعاة عوامل عديدة. وقد طورت منهجيات عديدة لتطوير التخطيط الحضري ليكون مستدامًا.
- «التخطيط الحضري» حقل معرفي مهجّن، وهو «علم وفن» حيث يشمل مبادئ وركائز علمية في التخطيط والهندسة والمساحة والعمارة والتنمية والتقنية ونظم المعلومات الجغرافية GIS والبيئة والاجتماع والتشريعات ذات العلاقة بكل ما سبق، بجانب كونه يعتمد على الجانب المهاري والخبرات.

- تعتني الدول المتقدمة كثيرًا بـ «تعليم التخطيط الحضري» حيث تخصص لها كليات متخصصة مع تبني حزمة من معايير جودة عالية، وقد وضعت عدة مسارات لتطوير هذا التعليم مع تحولها من التركيز على «التخطيط العمراني» و«التصميم العمراني» بمفهومه الضيق إلى «السياسات العامة» والبحوث في العلوم الإنسانية.
- يعاني تعليم التخطيط الحضري في العالم العربي من العديد من المشكلات والسلبيات ويحتاج إلى منظور إستراتيجي لتطويره.

أبرز مصطلحات الفصل الثالث عشر

- **أنسنة التنمية.** فلسفة تحيل التنمية إلى أداة لتحقيق تطلعات الإنسان والوفاء باحتياجاته ورغباته الجمالية في سياق يعزز الترابط الإنساني ويحافظ على البيئة وينميها.
- **التخطيط الحضري.** رؤية إستراتيجية شاملة تحدد خارطة تنموية للمدينة عبر تحديد الاستخدامات الأفضل للمكان، بما يفي باحتياجات سكانها من الخدمات والاحتياجات، ويحقق غاياتهم الاجتماعية والاقتصادية، ويحفظ للمدينة هويتها وجمالها وإنسانيتها وإطارها البيئي؛ وفق منظور مستدام متكئ على أعلى المعايير وأنسب التقنيات.
- **المرصد الحضري.** وحدة فنية متخصصة ضمن نطاق «إدارة المدينة» أو «الإدارة المحلية»، تستهدف جمع وتشغيل ومعالجة وحفظ البيانات والمعلومات والإحصاءات والمؤشرات ذات العلاقة بـ «التنمية الحضرية» بحيث تكون قاعدة علمية لصناعة القرار التنموي والحضري.

أسئلة لتعميق الفهم

١- وضِّح مفهوم «أنسنة التنمية» مع بيان أهميته من وجهة نظرك، معززًا إجابتك بالأمثلة والتطبيقات.

٢- هل يمكن تنمية المدن بذات الطريقة، ولماذا؟ وما أهم متطلبات أنسنة تنمية المدن، مع الأمثلة والتطبيقات؟

٣- عرِّف «التخطيط الحضري»، مع تفكيك التعريف بطريقة تحليلية؟

٤- وضِّح أهمية «التخطيط الحضري» ومتى ظهر؟

٥- ما أهم معوقات «التخطيط الحضري» وتشوهاته مع الأمثلة والتطبيقات بالتركيز على أوضاع العالم العربي؟

٦- هل يجب أن يكون «التخطيط الحضري» مستدامًا، ولماذا؟

٧- اشرح أهم الاتجاهات المقترحة لتطوير «التخطيط الحضري المستدام»، مع الأمثلة والتطبيقات؟

٨- كيف تقيِّم مستويات تطور «التخطيط الحضري» في العالم العربي في ضوء الأسئلة الواردة في صندوق ١٣-١؟

٩- وضِّح بالشرح أهم العوامل المطلوبة لتطوير برامج تعليم «التخطيط الحضري» مع مناقشة التحديات الواردة في صندوق ١٣-٢؟

١٠- بيِّن بالشرح المفصل أبرز الاتجاهات الحديثة في مجال تطوير برامج تعليم «التخطيط الحضري»؟

أنشطة بحثية

النشاط الأول (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستويات تطور «التخطيط الحضري» في المنطقة التي تسكنون فيها، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥ من الخبراء والممارسين للتخطيط الحضري.

٣- عينة لا تقل عن ١٥ طالبًا في كليات التخطيط الحضري أو الكليات القريبة منها.

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتطوير «التخطيط الحضري».

٦- تأسيس حساب في أحد مواقع التواصل الاجتماعي للتوعية بأهمية التخطيط الحضري وتفعيل المبادرات المجتمعية لتطويره.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد أفضل الأساليب الممكنة لجعل «التخطيط الحضري» نهجًا تشاركيًّا مع فعاليات المجتمع ومؤسساته:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ١٥٠ من المواطنين.

٤- مقابلات شبه مهيكلة مع عينة خبراء في مجال التخطيط الحضري (لا تقل عن ٣).

٥- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٦- توصيات ومقترحات لتدعيم النهج التشاركي في مجال «التخطيط الحضري».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد أفضل المسارات والاتجاهات لتطوير برامج التعليم في مجال «التخطيط الحضري»، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ١٠٠ طالب في كليات التخطيط الحضري أو الكليات القريبة منها.

٣- مقابلات شبه مهيكلة مع عينة خبراء في مجال التخطيط الحضري (لا تقل عن ٣).

٤- تحليلاً إحصائيًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتطوير برامج التعليم في مجال «التخطيط الحضري».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الرابع (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا حول «المرصد الحضري» في المدينة التي تسكنون بها أو أقرب مدينة لك، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ١٠ من الخبراء والممارسين في مجال التخطيط والمرصد الحضري.

٣- مقارنة مرجعية Benchmarking مع مرصدين حضريين متميزين مع إبراز الدروس المستفادة.

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتطوير «المرصد الحضري».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الفصل الرابع عشر

خضرنة الأبنية

أهداف الفصل

يهتم هذا الفصل بمسألة تطبيقية في مجال الاستدامة، حيث يشتغل على إيضاح أهم الأبعاد الخاصة بـ «خضرنة الأبنية»، وبخاصة أن الفصل السابق قد أوضح معالم عديدة لأنسنة التنمية والاستدامة. ويستهدف هذا الفصل التأكيد على أهمية «الممارسات الخضراء» في سياق «التنمية الحضرية» وبيان ماهيتها ومتطلباتها، مع التركيز على أهم الأبعاد والمتطلبات الفنية المتعلقة بخضرنة الأبنية بشكل عام وخضرنة الجامعات بشكل خاص، مع استعراض بعض الجوانب التطبيقية والإفادة من بعض التجارب الدولية المميزة.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تلم بأهمية «الممارسات الخضراء» في سياق «التنمية الحضرية».

٢- أن تعرِّف مصطلح «الممارسات الخضراء» بطريقة علمية.

٣- أن تعرِّف مصطلح «خضرنة الأبنية» بطريقة علمية.

٤- أن تفكِّك تعريف «خضرنة الأبنية» بطريقة تحليلية.

٥- أن تفهم أهم الأعمال المستدامة التي يمكن القيام بها بخصوص «المباني القائمة».

٦- أن تلم بأهم الأطر ذات العلاقة بالاستخدام الأمثل للطاقة ضمن نطاق «الممارسات الخضراء».

٧- أن تفهم أهمية «خضرنة الجامعات» في سياق «التنمية الحضرية».

٨- أن تعرِّف مصطلح «خضرنة الجامعات» بطريقة علمية.

٩- أن تحلِّل بأهم معوقات «خضرنة الجامعات» وبعض الحلول المقترحة.

١٠- أن تلم ببعض التجارب الدولية في مجال «خضرنة الجامعات».

١٤-١ مدخل إلى الممارسات الخضراء

١٤-١-١ الممارسات الخضراء: الأهمية والماهية

ضمن نطاق «التنمية الحضرية» و«التخطيط الحضري» للمدن، تشير الممارسات الخضراء Green Practices إلى:

جملة التدابير التي تتخذها السلطات المختصة لصبغ كافة الأنشطة والخدمات والبنى التحتية والأبنية بالاستدامة ومعاييرها البيئية.

شكل ١٤-١ مجسم لمباني خضراء



ويدخل في تلك التدابير السعي لتخفيض استهلاك الطاقة المستخدمة، مما يقلل من «الأثر البيئي» لتلك الأنشطة والخدمات والبنى التحتية والأبنية، ويحافظ على البيئة بأنظمتها ومكوناتها وتنوعها الحيوي، وبخاصة أن أكثر من ٥٠٪ من استهلاك الطاقة في المدينة يعود إلى صيانة المباني وإدارتها بالإضافة إلى النقل الحضري، في حين تشكّل الصناعة قرابة ٢٥٪ من إجمالي الاستهلاك الطاقوي. وبصورة أدق، تشمل الممارسات الخضراء - على سبيل المثال - السعي لاستخدام أنظمة نقل متطورة ومرشّدة للطاقة وغير ملوثة وإيجاد مساحات خضراء بأقل كمية ممكنة من المياه واستخدام فاعل للطاقات المتجددة، وإدارة فاعلة للنفايات وتدويرها، مع الإشارة إلى أن تجذر مثل تلك الممارسات في العالم العربي ما يزال ضعيفًا[٣٦٨]، ولا سيما بتزايد تأثير ما يسميه البعض بـ «لعنة الثروة»، حيث يعتقد البعض بأن الثروة النفطية والطبيعية في بعض الدول العربية باقية إلى الأبد، وهذا وهم يجب إزالته من الأذهان، وقد انعكس سلبًا على أخلاقيات العمل وأوجد سلوكيات الإسراف في الطاقة، وهو تبذير لا مبرر له وتدمير للبيئة أيضًا (انظر الصندوق ١٤-١).

صندوق ١٤ - ١ مدينة «النور» الهولندية: قدوة في مجال الإنارة

تسمى مدينة «أيندهوفن» بـ «مدينة النور»، حيث إنها مقر شركة «فيلبس» العملاقة المصنعة للفوانيس الكهربائية منذ ١٨٩١م، ومع أنها تضم مثل تلك الشركة العملاقة لم تشأ أن تكون مدينة النور عبر الإسراف المبالغ فيه في إنارة الشوارع وأجزاء المدينة، بل العكس من ذلك تمامًا، حيث راحت «بلدية المدينة» تطور أساليب للتوفير من الطاقة المستخدمة في الإنارة لأهداف بيئية واقتصادية.

وبالفعل نجحت بلدية المدينة باستخدام «تقنية الصمامات الثنائية» (فورتيمو) بدلاً من المصابيح التقليدية، من دون التأثير على الجانب الوظيفي والجمالي للمصابيح. وقد تم استخدام مصابيح «الفورتيمو» بطاقة ٣٠ واط ليعطي نفس الإضاءة التي يمنحها المصباح التقليدي (مصباح الصوديوم عالي الضغط) الذي يستهلك ٥٠ واط، بل يستهلك ٧٠ واط إذا اُستخدم مع كابح للتيار، وهذا يعني أن «مدينة النور» استطاعت أن توفر قرابة ٥٧٪ من الطاقة المستخدمة في الإنارة، كما أن مصابيح «الفورتيمو» تعيش عمرًا أطول، إذ إنها تشتغل ما يقارب ٥٠٠٠٠ ساعة أي ثلاثة أضعاف المصابيح التقيلدية. وقد حددت «مدينة النور» أهدافًا بيئية لهذه الممارسات الخضراء، حيث إنها تستهدف تقليل انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، فمثلاً تركيب ٥١ وحدة من المصابيح الجديدة في شارع «مينسترلان» سينجم عنه تخفيض ٣,٥ طن من تلك الانبعاثات، وهذا كفيل بإنقاذ غابة بحجم ملعب كرة قدم.

المصدر: بتصرف من: المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

١٤-١-٢ الممارسات الخضراء: خضرنة الأبنية

في شهر نوفمبر من عام ١٩٩٩م تم عقد اجتماع لتأسيس المجلس العالمي للأبنية الخضراء World Green Building Council, WorldGBC، وكان ذلك في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية بمشاركة العديد ٨ دول، ومن بينها دولة الإمارات العربية المتحدة، وقد تم التأسيس الرسمي للمجلس في عام ٢٠٠٢، ويضم المجلس العالمي ٨٠ كيانًا في مجال الأبنية الخضراء، وتعد التجربة الأمريكية إحدى التجارب المميزة في هذا المجال.

تقدر عدد المباني في أمريكا بنحو ٨١ مليونًا، غير أن نسبة قليلة منها هي «مباني خضراء» Green Buildings. إلا أن الوعي البيئي دفع الوضع نحو التحسن في مجال «خضرنة الأبنية»، ففي عام ٢٠٠٦م تم تأسيس «المجلس الأمريكي للأبنية الخضراء» the U.S. Green Buildings Council،

كمنظمة غير ربحية تستهدف تشجيع المباني الخضراء ووضع الآليات اللازمة، ومنها إيجاد نظام للمعايير والاشتراطات والتقييم كما تم وضع ترخيص للمباني الخضراء بمستويات متعددة، بمسمى: the Leadership in Energy and Environmental Design (LEED).

وهنالك مبانٍ عددها ٦٢٣ حصلت على ترخيص LEED في وقت سابق، وفي عام ٢٠٠٩ ارتفع العدد إلى ما يقارب ٢٤٠٠ مع وجود ٣٥٠٠٠ مبنى تقريبًا في طريقها للترخيص، مما يؤكد على وجود تقدم ملحوظ بوتيرة متصاعدة في هذا الجانب الأخضر في المجتمع الأمريكي[٣٦٩].

أما الوضع في العالم العربي، فهو ما يزال يراوح مكانه في الكثير من الجوانب العملية، مع وجود مبادرات جيدة، إلا أنها محدودة جدًّا؛ بجانب عدم وجود تشريعات ملزمة وآليات مشجعة على تبني المباني الخضراء. ومن تلك المبادرات الجيدة تأسيس بعض الدول العربية لكيانات متخصصة للأبنية الخضراء، مع تفعيلها عبر برامج تطبيقية وفعاليات مهنية، ومنها:

- مجلس الإمارات للأبنية الخضراء.
- المجلس السعودي للأبنية الخضراء.
- المجلس الأردني للأبنية الخضراء.

صندوق ١٤-٢ السعودية «الخضراء»: السعي لتوفير ٥٠٠ مليار ريال في الـ ٢٠ سنة القادمة

أشار المهندس علي الناجم رئيس المجلس السعودي للأبنية الخضراء إلى أن المملكة قادرة على توفير مبلغ ٥٠٠ مليار ريال في غضون العشرين سنة موضحًا وجود مبادرة تعاون لترشيد الطاقة الكهربائية عن طريق استخدام إستراتيجيات الأبنية الخضراء بطريقة صحيحة ودقيقة، والتي من شأنها توفير ٥٠٪ من الطاقة المتوقعة عام ٢٠٣٥، مع الجهود المبذولة لمدينة الملك عبدالله للطاقة الذرية والمتجددة، مشددًا على أن تكون الطاقة الكهربائية المطلوبة عام ٢٠٣٥ (١٢٠) جيجاوات، وبهذا التعاون بين مدينة الملك عبدالله والمجلس السعودي للأبنية الخضراء من خلال المبادرة، ستنخفض إلى ٦٠ جيجاوات، مما يوفر على الدولة أكثر من ٥٠٠ مليار ريال في العشرين سنة المقبلة. وقد شدد الناجم على وجوب إدراك أنه لا مناص من توظيف إستراتيجيات الأبنية الخضراء في مدن السعودية مستقبلاً.

المصدر: الناجم: الأبنية الخضراء ٥٠٠ مليار في ٢٠ سنة، جريدة الشرق السعودية، العدد ٨٠٣، ٢٠١٤/٢/١٤م.

ويمكن تعريف «خضرنة الأبنية» بأنها[٣٧٠]:

زيادة فاعلية كافة المباني ومواقعها في: استخدام أمثل للطاقة والمياه والمواد، وتقليل تأثيرات المباني على صحة الإنسان والبيئة؛ من خلال تحسين مستمر لـ: تحديد المواقع، والتصميم، والبناء، والتشغيل والصيانة، والإزالة؛ ضمن دورة حياة كاملة للمبنى.

ويلاحظ أن التعريف السابق قد ركز على عدة مسائل، من أهمها:

١- البعد الغائي للمباني الخضراء هو الإنسان والبيئة، مما يوجّه التفكير الأخضر نحو حماية الإنسان وصحته العامة، والمحافظة على البيئة بكافة مكوناتها وأنظمتها وتنوعها الحيوي.

٢- التسليم بوجود تأثيرات للمباني، مع غرس جذوة التحدي من أجل التقليل منها بقدر المستطاع، على أن عمليات الخضرنة تشمل كافة المباني، سواء أكانت جديدة أو مطورة Renovated Buildings.

شكل ١٤ - ٢ مبنى عربي أخضر - مقر المنظمات العربية، الكويت ١٩٩٤م



صمم المبنى بطريقة أثرية عصرية صديقة للبيئة، ويستهلك ٥٠٪ من الطاقة فقط، والمبنى يشعرك بالراحة وكأنك تسبح في عالم من الخضرة والضوء، ويداعبك صوت النوافير، دون إزعاج المكيفات والتدفئة حيث إنه يحتوي على عزل ملائم ومساحات كافية (تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، ٢٠١١).

٣- ركن أساس في عملية خضرنة الأبنية يتمثل في الاستخدام الأمثل للطاقة المختلفة من حيث الكمية والنوع، ويدخل في ذلك الحرص الكبير على استخدام أمثل لـ «الطاقات المتجددة». وحين نؤكد على ضرورة تبني المباني الخضراء، فإن هذا لا يعني أننا نتبنى طروحات «وعظية» أو «أخلاقية» من أجل البيئة فقط، أي دون أن يكون لها مردود اقتصادي، كلا فثمة منافع اقتصادية عديدة يمكن تحصيلها من جراء مثل هذه المباني. فمثلاً، يشير «المجلس الأمريكي للأبنية الخضراء» إلى أن «البناء الأخضر» يمكن أن يوفر ما نسبته ٧٠٪ من الكهرباء و٥٠ إلى ٦٠٪ من المياه و٣٦٪ من الطاقة المستخدمة مقارنة بالمباني التقليدية[٣٧١]، فضلاً على المنافع المتحققة في مجال الصحة العامة،

مما يوفر ميزانيات ضخمة تنفق في سبيل معالجة أمراض وأوبئة متنوعة تحدث بسبب التلوث بمختلف أشكاله.

٤- تبني منظور «دورة حياة المبني» Building Life-Cycle، مما يؤكد على ضرورة إحداث التكامل في عمليات خضرنة المباني، إذ لا يكفي التركيز على بعض الجوانب وإهمال الأخرى، فهي منظومة متكاملة، تبدأ من عملية «تحديد الموقع»، مرورًا بعمليات: «التصميم»، و«البناء»، و«التشغيل» و«الصيانة»، وانتهاء بـ «الإزالة». وهذا يعني أن خضرنة المباني عملية تتطلب تعاضد التخصصات العلمية والمهنية المشاركة فيها بما في ذلك التخطيط الحضري والهندسة والبيئة والصحة والطاقة ونحو ذلك.

٥- عملية الخضرنة للمباني تتطلب تحسينًا مستمرًا، وذلك أن العوامل المؤثرة متغيرة والبيئة ديناميكية، الأمر الذي يؤكد على أهمية اتسام تلك الخضرنة بدرجة عالية من التفكير المبدع والابتكارية.

للتعرف على بعض التجارب الدولية في الأبنية الخضراء، شاهد الفيلم القصير عن تجربة هونغ كونغ:

المباني الخضراء نمط جديد لفن العمارة بهونغ كونغ

www.youtube.com/watch?v=JR77pTkmT3E

١٤-١-٣ الممارسات الخضراء: نظرة للمباني القائمة

ربما يعتقد البعض أن تركيزنا في «الممارسات الخضراء» على المباني الجديدة فقط، وهذا اعتقاد خاطئ، وقد يكون لقلة الاهتمام بموضوع «المباني القائمة» أو «القديمة» تأثير في إيجاد مثل هذا المفهوم المغلوط. ولقد ألمحنا في تعريف «خضرنة الأبنية» إلى هذه المسألة، حيث أكدنا في التعريف على إدخال كافة المباني، جديدة كانت أو قائمة.

وهنالك أهمية كبيرة للمباني القديمة، حيث إنها تشكّل القاعدة الأكبر من الأبنية في جميع الدول، ونسبة كبيرة منها هي «أبنية تقليدية» أي غير خضراء، مع ارتفاع مستويات استهلاك الطاقة وما يحمله ذلك من تأثيرات بيئية سلبية وهدر اقتصادي كبير. في عام ٢٠٠٨م قدرت «وكالة الطاقة الدولية» أن المباني القائمة مسؤولة عن أكثر من ٤٠٪ من استهلاك الطاقة كما

أنها تنتج ما يقارب ٢٤٪ من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون. وفي أمريكا (في ٢٠٠٦)، خلصت وزارة الطاقة إلى أن المباني تستهلك ما نسبته ٧٢٪ من إجمالي الطاقة الكهربائية، وقد أشارت وكالة معلومات الطاقة الأمريكية (Energy Information Agency (EIA إلى أن المباني التجارية تستهلك ما يقارب ٦٠٪ من إجمالي الطاقة الكهربائية[٣٧٢].

ولذا فإنه من المهم أن نضع في العالم العربي آليات خاصة تستهدف الأبنية القائمة وتشجع أصحابها على خضرنتها بقدر المستطاع وفق إجراءات مهنية دقيقة. ومن التجارب المميزة في هذا المجال، نجد أن «المجلس الأمريكي للأبنية الخضراء» قد وضع معايير وإجراءات وتراخيص لخضرنة الأبنية القائمة، وهي بمسمى:

LEED-EBOM (EBOM stands for «existing buildings operation and maintenance»)

١٤-١-٤ الممارسات الخضراء: الاستخدام الأمثل للطاقة

سبق لنا التأكيد على أن الاستخدام الأمثل للطاقة يمثل حجر الزاوية في عملية خضرنة الأبنية، نظرًا، لأن الطاقة من أهم أسباب تلوث البيئة وارتفاع كلفة المباني، فمثلاً قدرت وزارة الطاقة الأمريكية أن المباني في أمريكا أصدرت في عام ٢٠٠٦م ما يقارب ٦٣٠ مليون طن مربع من الغازات الدفيئة (غازات الاحترار الكوني) GreenhouseGases (كثاني أكسيد الكربون والميثان وأكسيد النتروجين والكلوروفلوروكربون) متجاوزة ما تصدره المملكة المتحدة وفرنسا واليابان مجتمعة، وتلك الأطنان الهائلة تعادل ٤٠٪ من إجمالي الغازات الدفيئة المصدرة في أمريكا، كما أن التلوث الهوائي داخل المباني التقليدية قد يصل إلى ١٠٠ ضعف التلوث في الخارج. ولقد قدرت تكاليف معالجة الأمراض المتعلقة بالمباني التقليدية بنحو ٥٨ مليار دولار في السنة الواحدة، ونظرًا لشيوع مثل هذه الأمراض فقد تم وضع مصطلح معبّر وهو: «مرض متلازمة المباني» Sick BuildingSyndrome والذي ينتج عن تعرض القاطنين والمستخدمين للمبنى للتلوث من مصادر عديدة وقلة التهوية الجيدة واستخدام مواد غير ملائمة في البناء (كالمركبات العضوية المتطايرة VolatileOrganicCompounds, VOCs) ونحو ذلك من الأسباب. ليس الكهرباء فحسب، بل المياه طاقة مهدرة في المباني التقليدية أيضًا، حيث قدرت وزارة الطاقة الأمريكية أن المباني تستهلك ما يقارب ٣٨ مليار جالون من المياه يوميًّا[٣٧٣].

إذن، الكلفة الصحية والبيئية والاقتصادية العالية للطاقة تستلزم أن نكون على دراية تامة بكافة العوامل التي تستهلك الطاقة في الأبنية. وتجدر الإشارة إلى أن الإضاءة الكهربائية Lighting تستهلك عادة من ٢٥ إلى ٣٣٪ من إجمالي الكهرباء المستخدمة في مبنى تقليدي كمبنى الجامعة، كما أن الإضاءة تصدر حرارة مؤذية، بجانب رفع كلفة التبريد. وهنالك أساليب علمية تمكّن المصممين من تحقيق الوفرة في نظام الإضاءة، ومن تلك الأساليب ما يسمى بـ «نموذج معلومات المبنى» (BIM) Building Information Modeling، حيث يتيح هذا الأسلوب للمصممين وضع كافة المعلومات الخاصة بأنظمة التشغيل في المبنى Building›s Operating Systems في نموذج حاسوبي واحد كالإضاءة والحرارة، مع استخدام طرق كمية معقدة، تعين المصممين على اختيار أفضل نموذج للطاقة في المبنى[٣٧٤].

ومن المهم أيضًا التعريف بطرق تقليل استهلاك الطاقة في المباني الجديدة والقائمة، مع توفير الأدوات اللازمة بأسعار تشجيعية، ومن تلك الطرق على سبيل المثال، ما يلي:

- التحديد الذكي للموقع بحيث لا يتطلب استخدامًا كبيرًا للطاقة من أجل تأمين الخدمات المطلوبة كالصرف الصحي وأعمدة الإضاءة.
- تصميم ذكي ملائم للإضاءة الطبيعية.
- تصميم ذكي ملائم للتهوية والتصفية Ventilation& Filtration.
- استخدام مصابيح اقتصادية.
- استخداموسائل تبريد اقتصادية.
- استخدام وسائل تدفئة اقتصادية.
- استخدام وسائل ملائمة لإغلاق الأبواب بطريقة تلقائية مما يحفظ الحرارة والبرودة المستهدفة.
- استخدام العوازل الملائمة.

١٤-١-٥ الممارسات الخضراء: مقومات نجاح التطبيق

ثمة أمور عديدة يلزم توفيرها من أجل تطبيق ناجح ومستمر لـ «الممارسات الخضراء» في العالم العربي، ومن أهمها إيجاد تشريعات متكاملة وآليات دقيقة لتطبيقها بصرامة وعدالة

ومهنية عالية، بما في ذلك تأسيس كيانات مهنية متخصصة في هذا المجال كـ «المجلس الأمريكي للأبنية الخضراء» الذي أشرنا إليه آنفًا، مع وجوب ضمان التعاون والتنسيق الفاعل بين كافة الجهات ذات الاختصاص كالتخطيط الحضري والشؤون البلدية والإسكان والصحة العامة والطرق والنقل ونحو ذلك، بالإضافة إلى إيجاد آليات تمكّن مؤسسات المجتمع المدني من المشاركة في عمليات الرقابة والتنفيذ، مما يرفع من سقف الجودة ويقلل من هوامش الفساد المحتمل.

ومع أهمية تأسيس الكيانات المتخصصة ودعمها بحزمة كافية منالتشريعات والآليات، هنالك حاجة ماسة لتقديم «حوافز تشجيعية» للممارسات الخضراء ومنها الأبنية الخضراء، وقد تكون على عدة أشكال، ومنها على سبيل المثال، ما يلي:

١- تقديم منحِ أراضٍ بالمجان أو بأسعار رمزية للمشروعات التي تعتزم الالتزام بالممارسات الخضراء في التنفيذ، على أن يكون ذلك ضمن آلية محكمة.

٢- تقديم إعفاءات وتخفيضات في الضرائب، ويمكن أن يشكّل هذا الأمر تشجيعًا للمشروعات الخضراء، وبخاصة أن تكلفتها تكون في الغالب مرتفعة مقارنة بغيرها.

٣- تقديم تخفيضات في أسعار بعض الخدمات العامة ضمن آلية دقيقة تضمن التشجيع وتحقيق العدالة في التطبيق.

٤- تقديم «قروض خضراء»، وذلك بتقديم امتيازات ائتمانية للمشروعات الخضراء ، وهنا نشير إلى تجربة مصرف لبنان حيث أعلن تقديم مثل تلك القروض للمشروعات والسياحة الخضراء ولترميم المباني القديمة لتكون صديقة للبيئة، وهذه مبادرة تستحق الشكر والتعميم، علمًا بأنه قد وقَّع اتفاقية تعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عام ٢٠١٠م، كما وقَّع الاتحاد الأوربي معه اتفاقية وحصل على منحة قدرها ١٥ مليون يورو[٣٧٥].

وبعد الإلمام المجمل بخضرنة المباني بشكل عام، نخصص ما بقي من هذا الفصل للحديث المركَّز على خضرنة الجامعات على وجه التحديد، لكون هذا الكتاب يتصدى في الأساس لأن يكون كتابًا مرجعيًّا جامعيًّا.

١٤-٢ خضرنة الجامعات

١٤-٢-١ خضرنة الجامعات: الأهمية والماهية

سبق لنا التأكيد على أنه يمكن تعضيد الاستدامة في مؤسسات التعليم العالي في اتجاهين كبيرين: «خضرنة المقرات» و«خضرنة المقررات» (=تعليم الاستدامة)، مع تنامي التوجه نحو تبني خطط إستراتيجية وتنفيذية في هذين الاتجاهين[٣٧٦]. وما يهمنا في هذا السياق هو «خضرنة المقرات» Greening the Campus، ويشمل هذا جميع المرافق والمباني والمعامل والمستودعات والملاعب ونحوها. ويمكن تعريف خضرنة الجامعات بأنها[٣٧٧]:

العملية المخفِّضة لأكبر قدر ممكن من الآثار البيئية للمواقع ومرافقها الناتجة عن القرارات التي تتخذها الجامعات والأنشطة المترتبة عليها، بجانب تعزيز الوعي البيئي للعاملين والقاطنين فيها.

وتشمل عملية خضرنة الجامعات قائمة طويلة من المجالات والأنشطة المترابطة، حيث يدخل فيها: الأبنية والمعامل والمرافق والهندسة القيمية Value Engineering[٣٧٨] والبنية التحتية واستخدامات الأراضي والتقنيات والنقل واستخدام الطاقة والمياه والكهرباء وأنظمة التبريد والتدفئة وطرائق توفيرها واستخدام الطاقات المتجددة وإدارة النفايات وإعادة التدوير، مع مراعاة التلوث والتغير المناخي ونحو ذلك، بجانب الأطر المتعلقة بالثقافة التنظيمية والفلسفة القيادية والاتجاهات والجوانب الأخلاقية والسلوكية.

وللتأكيد على أهمية خضرنة المقرات نشير إلى أن مئات الملايين من البشر يدرسون ويتدربون ويأكلون ويقيمون في الجامعات في مختلف دول العالم، ففي ٤٢٠٠ جامعة وكلية أمريكية هنالك ما يزيد على ١٧ مليونًا من الطلبة سوى الهيئة التعليمية والموظفين[٣٧٩]، وفي المملكة العربية السعودية ينتظم قرابة ١,٣ مليون من الطلبة في ما يزيد عن ١١٠ جامعة وكلية وقرابة ٦٠ ألف من أعضاء هيئة التدريس فضلًا على الموظفين العاملين بها[٣٨٠]، ومن هنا فإنه يمكن القول: إن تحسين البيئة الجامعية يعني أننا نحسِّن البيئة لعدد كبير من الناس فضلًا على كون الجامعات تمثل قدوات عملية أو هكذا يجب أن تكون.

وبنظرة متفحصة ندرك بأن الواقع المعيش لا يشهد تقدمًا عمليًا كبيرًا للأسف الشديد، مع الإشارة إلى أن بيئة العمل في الجامعات والمؤسسات البحثية معرضة لمعدلات مرتفعة من التلوث بجميع أنواعه وعلى رأسها «التلوث الهوائي الداخلي» Indoor Air Pollution، وهنا يمكن أن نستدعي على سبيل المثال التلوث المحتمل في المعامل الكيميائية أو ذلك التلوث الحاصل من جراء النفايات الطبية وما يصدر عنها من إشعاعات ضارة فضلًا على الاستخدام غير الجيد أو المبالغ فيه للطاقة. في الولايات المتحدة الأمريكية وفي منطقة انجلترا الجديدة على وجه التحديد New England تم وضع ٣٥ جامعة وكلية ضمن المنظمات المسهمة في التلوث، بسبب فشلها في «إدارة النفايات» Waste Management بطريقة صحيحة[٣٨١]، فكيف الحال في عالمنا العربي، مع التأكيد على أن الجامعة يجب أن تكون القدوة العملية لبقية مؤسسات المجتمع؟

١٤-٢-٢ خضرنة الجامعات: المعوقات والحلول

هنالك العديد من المعوقات التي تفسر سلوك التردد وعدم الإقدام على مبادرات خضرنة المقرات في العديد من الجامعات في الواقع العملي، ولعل من أهمها وفق بعض الدراسات التطبيقية، ما يلي[٣٨٢]:

١- المفاهيم الخاطئة والمغلوطة حول فكر الاستدامة ومنها الخضرنة، وقد يظهر البعض عدم الفهم كـ «عذر» أو «مخرج» من التطبيق أو حتى المساءلة حول الخضرنة.

٢- ضعف الاهتمام البيئي من قِبل الطلاب والموظفين في الجامعات.

٣- فلسفة التحفظ لدى القيادات الجامعية وانخفاض مستويات الاهتمام والقناعة والاتجاهات الإيجابية حيال الخضرنة، وكل ذلك يوجد «ثقافة تنظيمية» Organizational Culture غير مواتية للخضرنة.

٤- عدم تجزئة عمليات خضرنة المقرات إلى أجزاء كإدارة النفايات واستخدامات الطاقة، مما يصعّب العملية ويجعلها معقدة جدًا.

٥- هيكلة تنظيمية غير داعمة لعمليات الخضرنة كعدم وجود إدارة تعنى بها بشكل احترافي وبطريقة متخصصة.

٦- ضيق الأماكن أو عدم توافرها يعيق بعض الجامعات من تفعيل بعض الأساليب في إدارة النفايات مثلاً.

٧- ارتفاع التكاليف المرتبطة بتنفيذ المبادرات الخضراء.

ومما لا شك فيه أن التوعية البيئية مع وجود توجه إستراتيجي لدى الحكومة أمر ضروري من أجل تشجيع عمليات الخضرنة وما تتطلبه من سياسات وإجراءات ومبادرات، فمثلاً أحصيت عدد الجامعات البريطانية التي وضعت لنفسها «سياسة بيئية» Environmental Policy فوجد أنها كانت ٥٠ من أصل ١٣٢ جامعة في ١٩٩٥م مع أنه كان هناك جامعة واحد فقط تمتلك مثل تلك السياسة في عام ١٩٩٠م. وتجدر الإشارة إلى أن خضرنة المقرات له مكاسب اقتصادية ومالية، إذ إنه يمكّن الجامعات من توفير موارد مالية كبيرة، فعلى سبيل المثال رصدت دراسة تطبيقية أنه تم توفير ١٦ مليون دولار في سنة واحدة في ٢٣ مقرًّا نتيجة اتباع فلسفة خضرنة المقرات[٣٨٣].

وهنالك العديد من أساليب التوعية في مجال الخضرنة والاستدامة، ويمكن أن نذكر بعضها كما يلي:

١- الوسائل البصرية، وتتضمن كل ما «يلفت النظر»، ومنها:
- الصحف الجامعية.
- البريد الشبكي (الإلكتروني).
- الأفلام.
- الملصقات الإعلانية والإعلامية Posters.
- تصميم دفاتر للطلبة عليها شعارات وأفكار للخضرنة.
- الملصقات المكتبية Stickers.
- صناديق إعادة التدوير مع وضع شعارات عليها.

٢- أسلوب المحاضرات العامة.

٣- خضرنة المقررات عبر دمج فكر الاستدامة والخضرنة في جميع التخصصات بطريقة ملائمة.

٤- توظيف الطلبة بوصفهم وكالات توعوية وتثقيفية في هذا المجال.

٥- وضع سياسة للمكافأة والعقاب، وتطبيقه بشكل علني.

صندوق ١٤ - ٣ الواجبات العشر على الجامعات في مجال الاستدامة والخضرنة

١. استخدام كل فرصة لزيادة الوعي والتحرك نحو مستقبل مستدام بيئيًا بما في ذلك خضرنة المقرات للجامعة وللمجتمع المحلي.

٢. الانخراط الجاد في التعليم والبحوث ووضع السياسات، وتبادل المعلومات حول السكان والبيئة والتنمية والاستدامة، بما في ذلك عقد اجتماعات مع الممارسين في المجالات البيئية لتطوير المناهج الدراسية، والمبادرات البحثية، ونظم التشغيل، وأنشطة التوعية للاستدامة والخضرنة.

٣. تقديم برامج تعليمية وتدريبية لإنتاج كفاءات متميزة في مجال الإدارة البيئية والاستدامة بما في ذلك الخضرنة.

٤. إنشاء برامج لتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس للإسهام في محو الأمية البيئية وتعزيز ممارسات الاستدامة والخضرنة.

٥. أن تكون الجامعات قدوة عملية في الاستدامة والخضرنة عبر وضع السياسات والممارسات البيئة المؤسسية الملائمة.

٦. تشجيع تأسيس برامج علمية وبحثية متعددة التخصصات مع إشراك القطاع الخاص والأجهزة الحكومية.

٧. توسيع العمل مع المجتمعات المحلية والمنظمات غير الحكومية للمساعدة في إيجاد حلول للمشكلات البيئية.

٨. إقامة شراكات مع المدارس الابتدائية والثانوية للمساعدة في تطوير القدرات والإمكانيات في مجالات الاستدامة والخضرنة.

٩. العمل مع المنظمات الوطنية والدولية لتعزيز جهود الجامعة نحو مستقبل مستدام.

١٠. إنشاء لجنة توجيهية ووحدة تنظيمية مناسبة في الهيكل التنظيمي للجامعة وتأمين كافة الاحتياجات اللازمة كي تعمل بأعلى كفاءة وفاعلية ممكنة .

المصدر: بتصرف من: Carroll (1999), Greening the campus

١٤-٢-٣ خضرنة الجامعات: التجربة الصينية نموذجًا

هنالك العديد من التجارب الدولية المميزة ومنها التجربة الأمريكية وبعض الدول الأوربية، غير أننا سنعرض لملامح من تجارب دول لا تنتمي للدول الغربية، وذلك من أجل حشد أدلة وبراهين على إمكانية تطوير الأوضاع في عالمنا العربي، نظرًا لنجاح دول تتشابه معنا في بعض

المحددات ذات الصلة بخضرنة المقرات. وسوف نعرض «التجربة الصينية»، حيث شهدت تطورًا ملحوظًا منذ سبعينيات القرن العشرين.

في عام ٢٠١١م بلغ عدد الجامعات والكليات الصينية ٢٤٠٩، بطلبة يزيد عددهم على ٢٤,٢٥ مليون، وتستهلك هذه الجامعات والكليات ما يقارب ٣٠ مليون طن من الفحم المعياري و٤ ملايين طن من المياه سنويًّا، ويعادل استهلاك الطاقة لكل طالب أربعة أضعاف استهلاك المواطن العادي في حين يعادل استهلاك المياه لكل طالب ضعفي استهلاك المواطن العادي. ومثل هذا الاستهلاك المفرط جذب أنظار المجتمع لهذه المسألة، وتم حشد العقول المبتكرة لمعالجة هذا الخلل في استخدام الطاقة والموارد. وقد شهد العام ٢٠٠٧م ظهور أول مقر أخضر يتبنى فاعلية استخدام الموارد والطاقة، وهو مقر جامعة «تونجي» TongjiUniversity، وقد حظي هذا المشروع باهتمام لافت، وتواصلت المشروعات المشابهة في هذا الاتجاه[٣٨٤]. وقد شهدت التجربة الصينية عدة محطات للتطوير، ويمكن عرضها عبر الشكل التالي:

شكل ١٤ - ٣ الإطار الزمني لأهم مراحل تطور عمليات خضرنة المقرات في التعليم الصيني

١٩٧٢	١٩٩٢	١٩٩٤	١٩٩٧	٢٠٠٧	٢٠٠٩	٢٠١١
المفاهيم الأساسية المتبناة	التربية على الحماية البيئية	المدارس الخضراء	الجامعات الخضراء	المقرات الخضراء	المدينة البيئية	المفاهيم الأساسية المتبناة

أهم البرامج المطبقة	برامج تدعيم المدارس الخضراء	برامج لبناء مقرات فاعلة في استخدام الموارد والطاقة	برامج المقرات الخضراء

المصدر: بتصرف من : Tan et al.2014, Development of green campus in China.

ويمكن إبراز أهم سمات التجربة الصينية عبر النقاط التالية:

١- الإيمان بالنهج التراكمي في عمليات الخضرنة، فمثلاً تم الانتقال من «مقرات ذات فاعلية في استخدام الموارد والطاقة» إلى «مقرات خضراء» ثم إلى «مدينة خضراء».

٢- تم التركيز في البدايات على المكوّن الفكري والثقافي، عبر برامج توعية متواصلة وسلسلة من البرامج التي تدعم فكر الاستدامة وأعمال الخضرنة للمقرات.

٣- تم تفعيل مفهوم «المسؤولية الاجتماعية» حيال الواجب المتحتم على الجامعات بخصوص «الاستدامة» وخضرنة المقرات جزء منه، مع الاتجاه إلى إبراز الجامعات بوصفها تمثل «قدوة حسنة» لبقية مؤسسات المجتمع.

٤- تمت الإفادة من القرارات والتوصيات والإرشادات التي نتجت من المؤتمرات الدولية والعلمية ذات الصلة بالاستدامة والخضرنة.

٥- تم تطوير منهجيات علمية لبناء المقرات، ومنها مدخل «نظام إدارة بناء طاقة المقرات» Construction of the Campus Energy Management System (CEMS)، وقد تم استخدامه من قبل مئات الجامعات الصينية.

ملخص الفصل الرابع عشر

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- «الممارسات الخضراء» تعكس التدابير التي تتخذها السلطات المختصة لصبغ الأنشطة والخدمات والبنى التحتية والأبنية بمختلف أشكالها بالاستدامة ومعاييرها البيئية، بما في ذلك السعي لتخفيض استهلاك الطاقة المستخدمة، مما يقلل من «الأثر البيئي» ويحافظ على البيئة.
- يغلب على الأبنية في العالم أنها «غير خضراء»، وقد دفع الوعي البيئي الوضع في بعض الدول نحو التحسن في مجال «خضرنة الأبنية»، كما في الولايات المتحدة الأمريكية التي شهدت في عام ٢٠٠٦ تأسيس مجلس متخصص.
- الممارسات الخضراء لا تقتصر على المباني الجديدة، بل تشمل المباني القائمة، كما أنها تتطلب درجة عالية من القدرة على الاستخدام الأمثل للموارد والطاقة.
- لضمان نجاح تطبيق «الممارسات الخضراء» لابد من إيجاد تشريعات متكاملة وآليات دقيقة، بما في ذلك تأسيس كيانات مهنية متخصصة، مع توفير التعاون والتنسيق الكافي بين الجهات ذات الصلة، بجانب تقديم حزمة من «الحوافز التشجيعية».
- خضرنة الجامعات تتضمن العديد من المجالات والأنشطة المترابطة كالأبنية والمعامل والمرافق والبنية التحتية واستخدامات الأراضي والنقل واستخدام الطاقة والمياه والكهرباء وأنظمة التبريد والتدفئة واستخدام الطاقات المتجددة وإدارة النفايات، مع وجوب الاهتمام بالتلوث والتغير المناخي، والجوانب ذات العلاقة بالقيادة والثقافة التنظيمية والجوانب الأخلاقية والسلوكية.
- هنالك معوقات عديدة أمام خضرنة المقرات ولعل من أهمها: المفاهيم الخاطئة والمغلوطة حول فكر الاستدامة، ومنها الخضرنة، وضعف الاهتمام البيئي بين الطلاب والموظفين في الجامعات، وفلسفة التحفظ لدى القيادات الجامعية، وانخفاض القناعة حيال الخضرنة، وعدم تجزئة عمليات خضرنة المقرات إلى أجزاء، وضيق الأماكن أو عدم توافرها، وارتفاع تكاليف تنفيذ المبادرات الخضراء. وهنالك العديد من أساليب التوعية في مجال الخضرنة والاستدامة.

- ثمة تجارب دولية مميزة في مجال خضرنة الأبنية (والجامعات تحديدًا)، ومن بينها التجربة الصينية، وقد تم التعرض لهذه التجربة واستخلاص بعض الدروس المستفادة.

أبرز مصطلحات الفصل الرابع عشر

- الممارسات الخضراء. جملة التدابير التي تتخذها السلطات المختصة لصبغ الأنشطة والخدمات والبنى التحتية والأبنية بمختلف أشكالها بالاستدامة ومعاييرها البيئية.
- خضرنة الأبنية. زيادة فاعلية المباني ومواقعها في استخدام الطاقة والمياه والمواد وتقليل تأثيرات المباني على صحة الإنسان والبيئة؛ من خلال: تحسين تحديد المواقع، والتصميم، والبناء، والتشغيل والصيانة، والإزالة ضمن دورة حياة كاملة للمبنى.
- خضرنة الجامعات. العملية المخفضة لأكبر قدر ممكن من الآثار البيئية للمواقع ومرافقها الناتجة عن القرارات التي تتخذها الجامعات والأنشطة المترتبة عليها، بجانب تعزيز الوعي البيئي للعاملين والقاطنين فيها.

أسئلة لتعميق الفهم

١- وضِّح مفهوم «الممارسات الخضراء» في سياق «التنمية الحضرية»، معززًا إجابتك بالأمثلة والتطبيقات.

٢- عرّف «خضرنة الأبنية»، مع تفكيك التعريف بطريقة تحليلية؟

٣- هل يمكن تطبيق بعض الممارسات الخضراء للمباني القائمة (القديمة) مع إيضاح الكيفية والمتطلبات وإيراد شواهد وتطبيقات عملية؟

٤- ما أهم الأطر ذات العلاقة بالاستخدام الأمثل للطاقة ضمن نطاق «الممارسات الخضراء»، مع تناول الأفكار والدلالات الواردة في الصندوق ١٤-١؟

٥- ما المقصود «خضرنة الجامعات» في سياق «التنمية الحضرية»؟

٦- أبرز أهم الجوانب العملية لـ the U.S. Green Buildings Council، مبرزًا أهم الإنجازات؟

٧- ناقش مع الأمثلة أهم معوقات «خضرنة الجامعات» في ضوء الاعتبارات الواردة في صندوق ١٤-٢؟

٨- كيف يمكن زيادة الوعي تجاه خضرنة الجامعات، ذاكرًا الأساليب مشفوعة بالأمثلة والتطبيقات العملية؟

٩- تعرض بالتعريف للتجربة الصينية في مجال خضرنة الجامعات، مع إبراز الإطار الزمني لعملية التطور في السياق الصيني، وإيضاح أهم الدروس المستفادة منها.

١٠- وضح المقصود بالآتي مع الشرح المختصر:

- the Leadership in Energy and Environmental Design (LEED),
- Construction of the Campus Energy Management System (CEMS)
- Sick Building Syndrome
- Building Information Modeling (BIM)

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستويات الوعي تجاه أهمية «خضرنة الأبنية» في المنطقة التي تسكن فيها، على أن يتضمن النشاط:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ١٥٠ من المواطنين .

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتطوير «خضرنة الأبنية».

٦- تأسيس حساب في أحد مواقع التواصل الاجتماعي بهدف الإسهام في تعزيز التوعية المجتمعية حيال الأبنية الخضراء.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد معدلات خضرنة الأبنية في المدينة التي تسكنون بها، على أن يتضمن النشاط:

١- جمع البيانات اللازمة من مصادر موثوقة.

٢- تحديد الإجراءات الواجب اتباعها لخضرنة الأبنية.

٣- مقابلات شبه مهيكلة مع عينة من الخبراء والممارسين لتحديد الإيجابيات والسلبيات (لا تقل عن ٦).

٤- تحليلاً نوعيًّا وكميًّا للبيانات.

٥- توصيات ومقترحات لتدعيم «خضرنة الأبنية».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد أفضل المسارات والاتجاهات لوضع برنامج «خضرنة المقرات» في الجامعة التي تدرسون فيها، على أن يتضمن النشاط:

١- وضع تصور لخضرنة المقرات، يشمل الأهداف والمجالات والمنهجيات والآليات.

٢- تحديد أهم الأعمال والمهام المطلوب تنفيذها.

٣- تقدير التكلفة التقديرية مع الاستعانة ببعض الخبراء في هذا المجال.

٤- توصيات ومقترحات لوضع التصور بعد تطويره موضع التنفيذ.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

الفصل الخامس عشر

الجامعي الأخضر

أهداف الفصل

يجهد هذا الفصل لأن يعرض بعض الجوانب التطبيقية في مجال الاستدامة، عبر تقديم مفهوم «الجامعي الأخضر» في محاولة لإيجاد سياقات عملية للإسهام في تحقيق الاستدامة. ويستهدف هذا الفصل التعريف بمفهوم «الجامعي الأخضر»، وإبراز أهم مقوماته وفق «المدخل المنظومي»، مع التركيز على «التفكير الأخضر» و«التعليم الأخضر» باعتبارها جزءًا من المدخلات وعمليات التشغيل، بالإضافة إلى «الابتكار الأخضر» و«التطوع الأخضر» و«الوظائف الخضراء» بوصفها جزءًا من عمليات التشغيل والمخرجات المتوخاة، كما أن هذا الفصل يروم التعريف بأهم الأدوار المنتظرة من «الجامعي الأخضر» إزاء المشكلات والتحديات والانتهاكات البيئية.

بعد القراءة المتمعِّنة في هذا الفصل، يجب أن تكون قادرًا على:

١- أن تفهم أهمية «الجامعي الأخضر» ومقوماته الرئيسة.

٢- أن تعرِّف مفهوم «الجامعي الأخضر» بطريقة علمية.

٣- أن تفكِّك تعريف «الجامعي الأخضر» بطريقة تحليلية.

٤- أن تعرِّف مفهوم «التفكير الأخضر» بطريقة علمية.

٥- أن تفهم أهمية التعليم الأخضر.

٦- أن تحلِّل أهم الأطر المتعلقة بـ «الإدارة الخضراء».

٧- أن تحلِّل أهم الأطر المتعلقة بـ «الهندسة الخضراء».

٨- أن تعرِّف مفهوم «الابتكار الأخضر» بطريقة علمية.

٩- أن تعرِّف مفهوم «التطوع الأخضر» بطريقة علمية.

١٠- أن تحلِّل أهم الأطر ذات العلاقة بالوظائف الخضراء.

١٥-١ «الجامعي الأخضر»: نواة الاستدامة

١٥-١-١ الجامعي الأخضر: الأهمية والمسوغات

يُنتظر من الجامعاتإحداث حَراك كبير في مختلف المجالات التنموية والنهضوية في مجتمعاتها، بما يتطلبه ذلك من قيادة الحركة البحثية والفكرية، بل حركة التغيير في المجتمع كله، وذلك لتوفرها على عقول وأدوات تمكِّنها من هذا اللون من القيادة المجتمعية، وبخاصة أن الغاية النهائية للجامعات تكمن في «خدمة مجتمعاتها المحلية»، مع تقديم ما تستطيعه من خدمات للمجتمعات الأكبر على المستوى الوطني والإقليمي والدولي، وذلك بحسب إمكانياتها وقدراتها وشراكاتها الإستراتيجية.

وهذا يعني أن الجامعات العربية معنية بتحقيق إسهام جوهري في «التنمية المحلية المستدامة» عبر: برامج التعليم (على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا)، والبحث العلمي وبالذات البحث التطبيقي Applied Research، والخدمات المجتمعية كالخدمات الاستشارية والتدريبية، والبرامج التوعوية والتثقيفية، وبرامج التعليم والتأهيل المستمر لجميع فئات المجتمع عبر قوالب ملائمة.

ولئن كان ما سبق هو قدر الجامعات، فإنه يمكن القول:إن المنتظر أن يكون «الطالب الجامعي» نواة الاستدامة المستهدفة في المجتمع، فهو القلب النابض في الجامعات. ومن مقتضيات ذلك كونه ناشطًا في مسائل الاستدامة والخضرنة في كافة الميادين، وهذا ما دعانا إلى اقتراح مفهوم جديد: «الجامعي الأخضر» ووضع فصل كامل بهذا المسمَّى، وذلك للتأكيد على أن الطالب الجامعي يجب أن يكون ضمن «الحَراك الأخضر» في مجتمعه، بل أن يكون قائدًا فيه ومبتكرًا وفاعلاً.

نُفِّذت دراسةٌ مسحيةٌ استهدفت استقصاء آراء مجموعة من الخبراء في تسع دول غربية وشرقية حول سمات ما بات يسمى بـ «مواطني المستقبل المعولم» Future Global Citizens، وقد انتهت إلى أنهم يجب أن يتصفوا بما يلي[٢٨٥]:

١- المنظور العالمي للمشكلات.
٢- العمل بمسؤولية ومشاركة.
٣- قبول التنوع الثقافي.
٤- التفكير بطريقة منتظمة ونقدية.
٥- حل الصراعات بطرق سلمية.

٦- الاستعداد لتغيير أنماط الحياة للحفاظ على البيئية.

٧- الدفاع عن حقوق الإنسان.　　٨- المشاركة السياسية.

وهذه السمات نحتاج إليها في بناء أجيال جامعية خضراء، تؤمن بالفاعلية المجتمعية بشكل عام والفاعلية البيئية بشكل خاص.

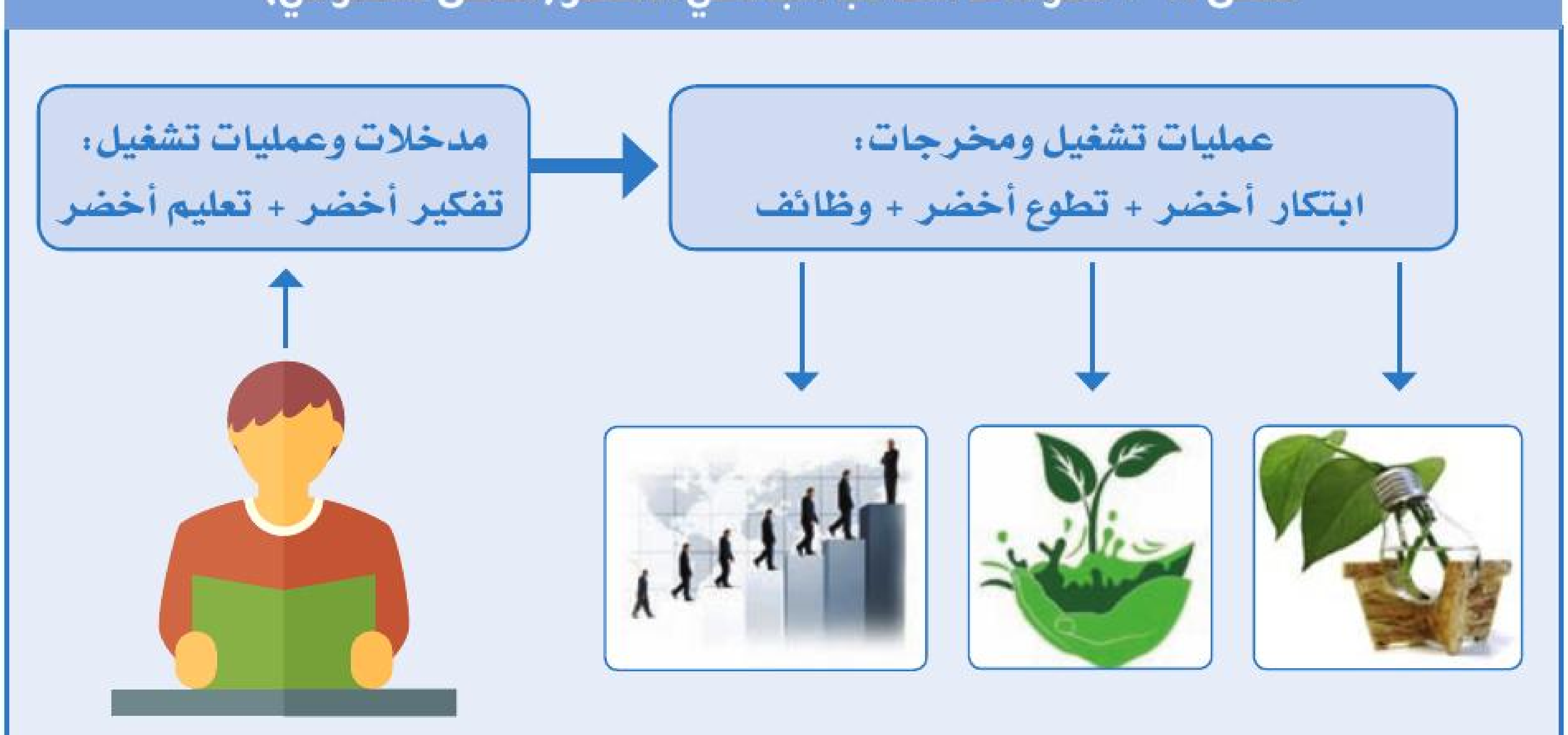
١٥-١-٢ الجامعي الأخضر: التعريف والمقومات

«الجامعي الأخضر» ليس مجرد شعار، بل فكرة ومضمون، رؤية وعمل، ولكي تتحقق ثمرات عملية، فسوف نقدم تعريفًا شاملاً لمفهوم «الجامعي الأخضر»، حيث إننا نقول: إنه كل:

إنسان يتوفر على معارف ومهارات فائقة في الاستدامة؛ تمكّنه من: الابتكار، والتطوع، والإنتاجية العالية في الأعمال والمهن الخضراء، بما يسهم في المحافظة على كافة مكونات البيئة، وحل المشكل البيئي، وتعزيز الممارسات الخضراء في مختلف المجالات.

وقبل تفكيك هذا التعريف نشير إلى أنه قد بني على مقومات رئيسة تمكّننا من تكوين متكامل للجامعي الأخضر، وقد تأسست تلك المقومات المضمَّنة في التعريف على «المدخل المنظومي» Systems Approach، أي أنها تتكوَّن من: مدخلات وعمليات تشغيل ومخرجات، وبطريقة منطقية متسلسلة، وذلك كما في الشكل التالي:

شكل ١٥-١ مقومات الطالب الجامعي الأخضر (مدخل منظومي)



وفي ضوء المدخل المنظومي الذي عرضناه في الشكل السابق، يمكننا تفكيك تعريف «الجامعي الأخضر»، كما يلي:

١- البداية بكلمة «إنسان» في التعريف مقصودة ومختارة بعناية، وذلك أنها تؤكد على أننا نتعامل مع «إنسان» قبل أن يكون طالبًا جامعيًّا، مما يكرِّس للبعد الإنساني في هذه المسألة.

٢- يدخل في «الطالب الجامعي» الطلاب والطالبات على حد سواء، كما أنه يتضمن طلبة الدراسات العليا أيضًا بجانب طلبة البكالوريوس.

٣- تشير مفردة «معارف ومهارات» إلى كل من: «التعليم الأخضر» و«التفكير الأخضر»، وذلك أنه لا يمكن بناء جامعي أخضر دون هذين المقومين الرئيسين اللذين يعدان من «المدخلات» ومن «عمليات التشغيل» أيضًا.

٤- جعل «التعليم الأخضر» و«التفكير الأخضر» معًا هو أمر مقصود، حيث إننا نروم بذلك التأكيد على الترابطية والتكاملية بين تعليم الإنسان وتفكيره.

٥- المقومان السابقان يفترض أن يقودا الجامعي الأخضر إلى ثلاثة مقومات محورية، وهي: «الابتكار الأخضر»، و«التطوع الأخضر» و«الوظائف الخضراء». وتمثل هذه المقومات الثلاثة «عمليات تشغيل» و«مخرجات» في الوقت ذاته.

٦- «الابتكار الأخضر»، و«التطوع الأخضر» و«الوظائف الخضراء» يجب أن تؤدي إلى: المحافظة على البيئة بكافة عناصرها وأنظمتها وطيفها الحيوي، ومعالجة التحديات والإشكاليات البيئية، بجانب تعزيز الممارسات الخضراء.

٧- الممارسات الخضراء التي يجب تعزيزها من قِبل الجامعي الأخضر هي شاملة لكافة مجالات الحياة والأنشطة التي يقوم الإنسان والمجتمع كالمباني والنقل والتصنيع والشراء والتسويق ونحوها.

٨- «الابتكار الأخضر» يعني التلبس بالقدرات الإبداعية التي تمكِّنه من توليد أفكار مبدعة تسهم في تعزيز الاستدامة بكافة أبعادها.

٩- «التطوع الأخضر» يدفع بالطلبة الجامعيين إلى أن يتبرعوا بأفكارهم وجهودهم وأوقاتهم من أجل المحافظة على البيئة، ومواجهة التحديات البيئية المتفاقمة والعمل على تشجيع السلوكيات الخضراء في المجتمع، بما في ذلك البعد التوعوي التثقيفي.

١٠- «الوظائف الخضراء» تعني أن يكون الطلبة الجامعيون مؤهلين لأن يحصلوا على مثل تلك الوظائف، وأن يقدموا فيها أداءً عاليًا وسلوكًا ابتكاريًّا، بالإضافة إلى قدرة أولئك الطلبة على خلق «وظائف خضراء» عبر مسارات متعددة.

وبعد الإتيان على تعريف «الجامعي الأخضر» بالتحليل والتفكيك، يسعنا التوسع في مقومات الجامعي الأخضر، وذلك وفق المدخل المنظومي، حيث ستكون البداية من مسائل التفكير الأخضر والتعليم الأخضر باعتبارها تمثل: مدخلات وعمليات تشغيل، مرورًا بالابتكار الأخضر والتطوع الأخضر والوظائف الخضراء باعتبارها تمثل: عمليات تشغيل ومخرجات.

١٥-٢ الجامعي الأخضر: مدخلات وعمليات تشغيل

١٥-٢-١ التفكير الأخضر

من أهم المدخلات الأساسية للجامعي الأخضر ما يتعلق بالتفكير، وذلك أن سلوك الإنسان إنما يصدر عن تفكيره، ومن ثم يصح القول: «قل لي ما تفكيرك أقل لك ما سلوكك»، و«غيِّر تفكيرك يتغير سلوكك»، وهذا أمر ثابت علميًّا ومحسوس في الواقع الذي نعيشه على كافة الأصعدة. وقبل التوسع في مفهوم «التفكير» Thinking تلزمنا إشارة - ولو بشكل خاطف - إلى مفهوم «الإدراك» Perception وذلك أن الإدراك يسبق التفكير. الإدراك بشكل ميسر هو:

التقاط مثير وتفسيره بطريقة معينة؛ بناء على خبرات الإنسان ومشاعره

وهذا «المثير» قد يكون خبرًا أو معلومة أو صوتًا أو رائحة أونحو ذلك، ويتم التقاطه عبر «الحواس»، ثم يعمل «الذهن» على تفسيره بناء ما تراكم لديه من خبرات ومشاعر، وقد يكون

الإدراك صحيحًا وقد لا يكون. وهنا نشير إلى حقيقة أن «المنظومة الثقافية» - من معتقدات وقيم ولغة واهتمامات—تعمل كما لو كانت «مرشحات» أو «فلاتر»؛ من شأنها توجيه «جهاز التفكير» لالتقاط بعض المعاني والسمات والأفكار وترك غيرها، الأمر الذي يقودنا إلى تورطنا بنوع من «التحيز» Bias، فنحن لا نهتم بكل القضايا والأفكار والأخبار وبقية المثيرات من حولنا بنفس الدرجة من الأهمية، وذلك أن «منظومتنا الثقافية» توجهنا للتركيز على أشياء دون أشياء، وهذا أمر طبيعي من حيث المبدأ[٣٨٦].

وتكمن الخطورة في الحالة التي تعمل فيها «منظومتنا الثقافية» على «تهميش القضايا المهمة» نظرًا لوجود نقص أو خلل في تلك المنظومة، لسبب أو لآخر. ومن هنا نستنتج أن الإنسان لا يمكن أن يفكر بطريقة سليمة تجاه البيئة والاستدامة ما دام أن إدراكه «معطوب» بطريقة أو بأخرى. وهذا ما يدفع باتجاه تعزيز «المنظومة الثقافية» من معتقدات وقيم ولغة واهتمامات لتكون إيجابية حيال مسائل البيئة والاستدامة، ولهذا يصح قولنا: إن «الإدراك البيئي السليم خطوة نحو التفكير الأخضر». ولذا فإن علينا إثراء المنظومة الثقافية بكل ما يجعلنا ندرك المشكلات والتحديات البيئية المتزايدة بجانب إدراك الواجب الذي يقع على عواتقنا جميعًا للمعالجة والتصحيح والتحسين بقدر ما نستطيع. بل إننا نتوجه بالقول: إن الإثراء الذي نطالب به يجب أن يوجد «تحيزًا إيجابيًّا» Positive Bias نحو البيئة والاستدامة (البعض يعتقد أن التحيز كله سلبي، وهذا غير صحيح البتة).تلك نظرة خاطفة على «الإدراك»، وأما «التفكير» فهو -بشكل عام- يشير إلى:

عمليـة ذهنيـة ينظـم بها عقـل الإنسـان خبراته ومعلوماتـه بطريقة منظمـة أو مبدعة، للوصول إلى قرار إزاء مسألة أو مشكلة معينة.

والتعريف السابق للتفكير يؤكد على مسائل مهمة عديدة، غير أننا نتجاوزها لكي نصل إلى تعريف «التفكير الأخضر»، وهو ما يهمنا في هذا المبحث، حيث نعرفه كما يلي:

عملية ذهنية ينظم بها عقل الإنسان خبراته ومعلوماته؛ بطريقة منظمة أو مبدعةتدفعه لأن يكون إيجابيًا مبادرًا بالفكرة والتطبيقحيال مشكلات البيئة وتحدياتها.

التعريف السابق مكتنز بالعديد من المسائل والنقاط المحورية، غير أننا نكثف تحليلنا للتعريف عبر التركيز على ما يلي:

١- «التفكير الأخضر» عبارة عن «عملية ذهنية» تنتظم خطوات ذهنيةمعينة، يشتغل عليها العقل وفق تسلسل معين.

٢- قد تكون تلك الخطوات الذهنية «منظمة»، وهنا نكون إزاء: «تفكير علمي» أو «تفكير نقدي»، وقد تكون «مبدعة» وهنا نكون أمام «تفكير إبداعي».

٣- وقد لا تكون الخطوات الذهنية منظمة ولا مبدعة، مما يجعلنا أمام «تفكير معوج» و«تفكير عشوائي» ونحو ذلك.

٤- كون الطريقة الذهنية التي يستخدمها «التفكير الأخضر» منظمة أو مبدعة يعني أننا ننحاز إلى أنماط «التفكير السليم» أو «التفكير الفاعل» أو «التفكير المنتج» في السياق البيئي، سواء أكان في شكل تفكير علمي أو نقدي أو إبداعي.

٥- «التفكير الأخضر» يتأسس على رصيد ثري من الخبرات والمعلومات في مجال البيئة والاستدامة، وهذا ما يتطلب ثراءً في «المنظومة الثقافية» لدى «الجامعي الأخضر».

٦- لا يكون «التفكير الأخضر» مفيدًا ما لم يدفع الإنسان إلى أن يكون «إيجابيًّا»، مما يعني تجاوز «الجامعي الأخضر» لـ دوائر «الإحباط والسلبية» إلى «التفاؤل والإيجابية».

٧- الإيجابية التي ننشدها لا يعني أن «الجامعي الأخضر» يبني تفكيره على أوهام أو مجرد رغبات، بل يعتمد على الحقائق والمعطيات السليمة، مهما كانت مرّة أو قاسية، مما يجعله يتجاوز أنماط «التفكير الرغبوي» إلى «التفكير العقلاني».

٨- ليست فقط «الإيجابية» بل المبادرة أيضًا، حيث ينتظر من «الجامعي الأخضر» أن يكون حاملاً لروح المبادرة متجاوزًا بذلك «منطق ردود الأفعال».

٩- الإيجابية والمبادرة قد تكون بفكرة مبتكرة، أو على الأقل بفكرة ذكية متقنة، تسهم في حل مشكلة بيئية كالتقليل من الانبعاثات الغازية الضارة أو تقليل استهلاك الطاقة أو حماية الغابات أو التنوع الحيوي ونحو ذلك.

١٠- وقد تكون الإيجابية والمبادرة بالتطبيق العملي للأفكار المبتكرة أو المتقنة، عبر مشروعات يخطط لها بطريقة إستراتيجية سليمة.

ومما لا شك فيه أن عوامل عديدة تسهم في تعزيز «التفكير الأخضر»، ومن أهمها: التعليم ووسائل الإعلام ومحاضن التربية، حيث يجب أن تعمل على تفعيل المكوّن الديني والثقافي

والاجتماعي لإثراء «المنظومة الثقافية» المعزز للإدراك السليم والتفكير المنتج، مع تشديدنا على تحميل «الجامعي الأخضر» لمسؤولية تطوير أنماط تفكيره عبر «الجهد الذاتي» في التعلم والممارسة والتدرب والاحتكاك مع ذوي العقول السليمة والعلماء والمستشارين والخبراء، فكل ذلك يعزز «التفكير الأخضر» وينميه بطريقة دائمة.

١٥-٢-٢ تعليم أخضر: صورة بانورامية

طبيعة الاستدامة والخضرنة كما مر معنا في فصول سابقة تتطلب عدم التقوقع في تخصصات معرفية أو اهتمامات محددة، وإنما الانفتاح على كافة التخصصات وتفعيل مختلف الاهتمامات، وهنالك تجارب مميزة في هذا المجال (انظر الصندوق ١٥-١).

صندوق ١٥-١ تعليم أخضر يتخطى الحدود المصطنعة: تجربة هولندية

استطاعت الجامعة الهولندية Wageningen University تجاوز الحدود فيما بين التخصصات، وفيما بين الثقافات، وفيما بين النظرية والتطبيق، على اعتبار أن ذلك مقوم رئيس لبناء طلبة المستقبل القادرين على إدارة الاستدامة والإسهام في الخضرنة. ولتحقيق ما سبق، وضعت الجامعة مقررًا خاصًا بالاستدامة في برنامج ماجستير علوم البيئة، بحيث يدرسه الطلبة قبل توجههم إلى التدريب التعاوني وإعداد مشروع التخرج البحثي، مع اعتماده المكثف على مدخل «التعلم الذاتي المنظم» Self-Regulated Learning وإعداد تقارير ذات جودة عالية في نهاية الفصل الدراسي. وقد وضعت الجامعة إطارًا علميًا يشمل: المعارف، والاتجاهات، والمهارات، وقد تم تصميمه بطريقة تعين الطلبة على تخطي مثل تلك الحدود، خاصة أن الطلبة في العادة لا يقدمون على ذلك المقرر دون تهيئة وتشجيع وتمرين يكسبهم ما يمكن تسميته بـ «مهارة تجاوز الحدود» Crossing Boundaries Skills. ويمكن عرض الخطوط العريضة لهذا الإطار، عبر ما يلي:

١- تخطي حدود التخصص:

- **المعارف:** الوعي بوجود مداخل علمية مختلفة للتعاطي مع مسألة الاستدامة.
- **الاتجاهات:** تكريس إيمان الطلبة بأهمية جميع المداخل العلمية.
- **المهارات:** التأكد من استخدام حزمة من المهارات المتنوعة في الحقول العلمية المختلفة.

٢- تخطي حدود الثقافات:

- **المعارف:** الوعي بوجود مداخل ثقافية متنوعة للتعامل مع الاستدامة.
- **الاتجاهات:** تجذير الإيمان بأهمية تلك المداخل الثقافية المتنوعة.
- **المهارات:** القدرة على التعاون والتفاوض واتخاذ قرارات في سياقات ثقافية متنوعة.

٣- تخطي حدود النظرية والتطبيق:

- المعارف: تفهم الفرق بين النظرية والتطبيق.
- الاتجاهات: التلبس بالمرونة والانفتاحية للاحتمالية وعدم التأكد.
- المهارات: القدرة على تفعيل الأطر النظرية والتطبيقية للتعامل مع التعقيد والاحتمالية وعدم التأكد.

المصدر: انظر: Fortuin and Bush (2010), Education students to cross boundaries between disciplines and cultures and between theory and practice.

وقد سبق لنا في الفصل الثالث التأكيد على ضرورة إدماج «تعليم الاستدامة» أو «التعليم الأخضر» في سائر التخصصات العلمية، وذكرنا أنه قد إدماجها فعليًّا في تخصصات عديدة كالإدارة والهندسة البيئية والزراعة والجغرافيا والعلوم. وفي العالم العربي يتم تقديم العديد من التخصصات في عدد من الجامعات العربية (انظر الجدول ١٥-١).

جدول ١٥-١ أهم البرامج التعليمية في مجال «التعليم الأخضر» في العالم العربي

م	التخصص العلمي	ملاحظات هامة
١	العلوم البيئية	أهم الدول التي تقدم تخصصات ذات علاقة بالبيئة والاستدامة: مصر، الأردن، لبنان، السعودية، البحرين، الكويت، عُمان، المغرب، موريتانيا، وليبيا.
٢	العلوم البيئية والكيمياء / والكيمياء الحيوية	
٣	علوم البيئة والأحياء	
٤	الهندسة البيئية	
٥	إدارة الأراضي والبيئة	
٦	تصميم أنظمة البيئة	هذه البرامج يتم تقديمها على مستوى: • البكالوريوس، • الماجستير، • الدكتوراه.
٧	الإدارة والهندسة والتقنية البيئية	
٨	الجيولوجيا التطبيقية وعلوم البيئة	
٩	مصادر المياه والبيئة	
١٠	علوم البيئة الثانوية	

المصدر: حمزة (٢٠٠٨)، التربية البيئية (جدولة المؤلف).

وبعد هذه المقدمة المختصرة حول تخصصات «التعليم الأخضر»، سوف نعرض باختصار لتخصصين من هذه التخصصات، وذلك كما يلي:

١٥-٢-٢-١ تخصصات علمية مختارة: الإدارة الخضراء

هنالك حزمة من الموضوعات المحورية التي يتم تغطيتها عادة في مجال الاستدامة في فضاء التعليم الإداري، ومنها: أخلاقيات الإدارة والأعمال، والمسؤولية الاجتماعية للمنظمات، والاستدامة في الأعمال، والأعمال الاجتماعية، وحوكمة المنظمات. وينضاف إلى ذلك ما يلي: تقييم الآثار البيئية، حلول الأعمال لمشكلات الاستدامة العالمية، والإدارة الخضراء، والمحاسبة للاستدامة أو المحاسبة البيئية، والتسويق الاجتماعي، وإدارة السياحة المستدامة[٣٨٧].

يجدر بالذكر أن هنالك توجهًا لدى بعض الجامعات باستهداف الدراسات العليا في مجال تعليم الاستدامة. والأمثلة على ذلك كثيرة ومتنوعة. فمن ذلك، أن دراسة تطبيقية خلصت إلى أن ٢٥٪ من مؤسسات التعليم في مجال الإدارة والأعمال في منطقة آسيا والمحيط الهادي Asia Pacific تتبنى مقررات أساسية Core Courses لتعليم الاستدامة على مستوى الدراسات العليا في حين أن تلك المقررات تنخفض إلى قرابة ١٩٪ على مستوى البكالوريوس.

ومن الأمثلة على ذلك، أن جامعة سينس الماليزية Sains أسست برنامجًا متخصصًا في التنمية المستدامة على مستوى الدراسات العليا ضمن برنامج MBA[٣٨٨]. كما طورت جامعة «شينشاو» اليابانية Shinshu برنامجًا بمسمى: درجة الماجستير في الإدارة الخضراء للتقنية the Green Management of Technology Master (GMOT)، وهو مصمم للطلبة الممارسين Mature Students أي أصحاب الخبرات وعادة ما يكونون أكبر سنًا من بقية الطلبة[٣٨٩].

في حقبة الاستدامة، يجب على الشركات أن تتقبل مسألة أن حماية البيئة وصيانتها جزء مهم من «مسؤوليتها الاجتماعية». وباتت المنتجات الخضراء تلعب دورًا كبيرًا ليس في تلبية المتطلبات البيئية فحسب، بل في تشكيل الأسواق وتوزيع الحصص السوقية. وتشير دراسات إلى تزايد

الاتجاهات الإيجابية حيال «المنتجات الخضراء» Green Products أو «المنتجات الصديقة للبيئة» Eco-Friendly Products، فمثلاً تقرر دراسة أن ما نسبته ٩٣٪ و٨٣٪ و٥٣٪ من التايلنديين والبرازيليين والأمريكيين (على التوالي) مستعدون لدفع أسعار أعلى للمنتجات الخضراء، كما تظهر دراسة أخرى أن ٥٦٪ من الأمريكيين على استعداد لدفع تكلفة تخفيض انبعاثات الكربون[٣٩٠].

ومع أننا نقول بإيجابية النسب - السابقة - التي تشير إلى ارتفاع الطلب المحتمل على «المنتجات الخضراء» حتى مع ارتفاع أسعارها، إلا أننا نبادر بتقرير أنها قد تكون نسبًا مبالغًا فيها، مما يجعلنا نحتاط في الاعتماد عليها، وهذا جانب منهجي مهم. وثمة جانب منهجي هو الآخر مهم، ويتمثل في سؤالين:

- أليس مطلوبًا من «الإدارة الخضراء» أن تبدع في إيجاد «منتجات خضراء» بأسعار تنافسية؟
- ألا يمكن أن يسهم توجه الشركات الرائدة في السوق بالتوجه نحو «المنتجات الخضراء» بفرض الأسعار الجديدة حتى لو كانت مرتفعة بعض الشيء؟

الجواب في نظرنا على السؤالين السابقين هو الإيجاب، فالإدارة الخضراء مطالبة بأن يكون لديها قدرة إبداعية على الوفاء بالاحتياجات البيئية مع القدرة الفائقة على التحكم بالتكلفة، وهذا أمر ممكن عبر استخدام فاعل لـ «البحوث والتطوير» R&D. والشركات الرائدة مطالبة بقيادة السوق نحو «الخضرنة». وفي الواقع نشهد شيئًا من هذا القبيل، حيث غيّرت شركات رائدة «ذهنية الأعمال» Business Mindset، بحيث أضحت «الإدارة الخضراء» ركنًا أساسيًّا في تلك الذهنية، ومن ذلك تضمين الاعتبارات الخضراء كـ «المنتجات الخضراء» Green Products ضمن دورة حياة تطوير المنتجات لديها، ومنها شركة 3M وشركة Body Shop، مع الإشارة إلى أن تطوير المنتجات يعد من أهم العوامل التي تقود المنظمات إلى النجاح على المدى البعيد[٣٩١].

و«الإدارة الخضراء» تتطلب العديد من الأمور، ومن أهمها ما يلي:

١- قيادة إدارية فاعلة، ومن أهم الأنماط القيادية الفاعلة ما يسمى بـ «القيادة التحويلية الخضراء» Green Transformational Leadership[٣٩٢]، وهي قيادة أخلاقية تؤمن بالتغيير المبني على «رؤية ملهمة» Inspiring Vision ، يتم صناعتها في ضوء الظروف المحيطة بما فيها الاعتبارات البيئية، مع التلبس بقدرات مدهشة على التحفيز وإذكاء روح التحدي Spirit of Challenge والتعامل الراقي مع الموظفين ومعاونتهم على حل مشكلاتهم، مما ينعكس إيجابًا على تفعيل المكوّن الإبداعي لديهم بصورة مستمرة، كي يؤدوا أعمالهم بما يتجاوز «الأداء الاعتيادي».

٢- فكر إستراتيجي أخضر Green Strategic Thought، فالإدارة تقوم على رؤية إستراتيجية ومجموعة من الإستراتيجيات التي تؤثر على عملية صناعة القرار في الاستثمار والتشغيل والإنتاج والتمويل والتسويق والموارد البشرية والعلاقات العامة، وبدهي أن الفكر الإستراتيجي الأخضر سيضغط باتجاه اعتماد الممارسات الخضراء في تلك المجالات وفق منظور مؤسسي ومعايير مهنية.

٣- قدرات بشرية مبدعة مؤمنة بالتوجه الأخضر Green Talent، وهنا يأتي دور إدارة الموارد البشرية في تجويد عمليات الاستقطاب والاختيار والتعيين والتأهيل والتدريب والتطوير، بما يجعل الشركات متوفرة على «رأسمال بشري مبدع» والقدرة على الاحتفاظ به Retention وتعزيز الرضا والولاء المؤسسي Job Satisfaction&Organizational Loyalty. ورأس المال الإبداعي لا يمكن الحصول عليه وتفعيله ما لم تكن الشركات قادرة على إيجاد «ثقافة تنظيمية إيجابية» Positive Organizational Culture من شأنه تعزيز السلوك الأخلاقي والأداء الابتكاري.

٤- إدارة معرفة خضراء Green Knowledge Management، وذلك أن المنظمات تعتمد بشكل متنامٍ على «ذخيرتها المعرفية»، ولا سيما أن العالم يتوجه نحو «الاقتصاد المعرفي» أو «القائم على المعرفة» Knowledge-Based Economy، الأمر الذي يؤكد على ضرورة اكتساب معارف خضراء ضمن الذخيرة المعرفية للمنظمة، حيث يعين ذلك على إدخال تلك المعارف ضمن مدخلات الإدراك والتفكير، ومن ثم التأثير على القرارات التي يتم اتخاذها.

٥- نظام حديث فاعل في مجال «تطوير المنتجات» Product Development ، بحيث يكون معينًا للمنظمات على تفعيل قدراتها البشرية المبدعة لإيجاد أفكار جديدة لتقديم منتجات خضراء بأعلى جودة ممكن وبأسعار تنافسية أيضًا، بما يتطلبه ذلك من تفعيل ذكي لمنظومة «منحنى التعلم» و«التعلم التنظيمي».

٦- إطار متكامل في الإدارة البيئية Environmental Management، بما يضمن المحافظة على البيئة واستدامتها وتوازنها واستقرارها ضمن إطار مؤسسي إستراتيجي تلتزم به الحكومة والمجتمع (للتفصيل يمكن الرجوع إلى الفصلين السادس والتاسع).

وتُظهِر الاعتبارات السابقة أهمية إنتاج «الجامعي الأخضر» في مجال الإدارة، فهو قادر على أن يكون ضمن القادة التحويليين الخضر في المنظمات العربية وغيرها في الحاضر والمستقبل، كما أنه قادر أيضًا على أن يكون ضمن الفريق الإبداعي في تلك المنظمات، وضمن مَن يسهم في تأسيس «الذخيرة المعرفية الخضراء» ونحو ذلك من الأدوار والممارسات الخضراء التي يمكن أن يقوم بها.

١٥-٢-٢-٢ تخصصات علمية مختارة: الهندسة الخضراء

هنالك قناعات متزايدة بأهمية تعليم الاستدامة في المجالات الهندسية، مع وجود قدر من الجدل والمقاومة للتغيير في عدد من الكليات الهندسية، وهذا أمر متوقع، نظرًا لحداثة طرح مسألة الاستدامة في السياقات الهندسية من جهة، ولصعوبة التعديل على البرامج التعليمية والتكلفة المترتبة على ذلك، وبخاصة أن المقررات الهندسية مكتنزة دائمًا بموضوعات علمية متخصصة، مما يوجد صعوبات عملية لإدماج الاستدامة في هذه المقررات[٣٩٣]. وهذا لا يعني أنه لا يمكننا إحراز تقدم ملموس في هذا المجال، وإنما فقط نومئ إلى وجود قدر من التحدي في تحقيقه في الواقع العملي.

ولإثبات إمكانية تحقق ذلك فإننا نبادر بجلب تجربة عربية، حيث نجحت «جامعة السلطان قابوس» في مسقط بإدماج الاستدامة بمكوناتها البيئية في تخصصات الهندسة، ويمكن عرض

أبرز المحاور البيئية التي تم إدماجها في المقررات الهندسية في الجدول التالي:

جدول ١٥-٢
أهم المحاور البيئية التي تم إدماجها في تخصصات الهندسة في جامعة السلطان قابوس

م	المقرر الهندسي	توصيف مختصر للمحور البيئي الذي تم إدماجه
١	مواد البناء	التأكيد على أهمية إدارة المواردالمتجددة، واستخدام المواد المعاد تدويرهابجانب أسلوب تقييم دورة الحياة.
٢	الهندسة الجيوتقنية	أساليب دراسة احتمال تآكل التربة، وتأثيرات إزالة الأراضي وأهمية التدابير العلاجية واستقرارالقياسات.
٣	بناء المباني	تكريس مفاهيم تقليل الموارد فيمراحل التصميم والبناء، والعزل الحراري، واستخدام الضوء الطبيعي، والتهوية وسهولة الصيانة .
٤	الهياكل الهيدروليكية	آثار الهياكل الهيدروليكية التي تحظى باهتمام متزايد، مع محاولة الإجابة على أسئلة جوهرية، مثل: هل السدودهي الحل الأمثل دائمًا؟
٥	أنظمة النقل	التركيز في تصميمنظم النقل، وشبكات المروروبناء الطرق على هدف خفض: تلوث الهواء، وأخطار الحوادث واستهلاك الوقود.
٦	الهندسة الساحلية	الآثار التي يمكن أن تترتب على تنفيذ حل معين في منطقة معينة على منطقة أخرى، مثل تأثير الحفر على مصائد الأسماك وحماية السواحل المجاورة.
٧	الهندسة البيئية	إدراج حلول غير تقليدية يتطلبها الوضع البيئي كما في إدارة النفايات
٨	إدارة البناء	تقييم الأثر البيئي وبرامج الإدارة البيئية والكيفية التي يمكن إدراجها في أنشطة المشروع.
٩	المشروع البحثي	محددات المشروع يجب أن تراعي الأبعاد والآثار البيئية للمشروع، مع وجوب تطوير برنامج الإدارة البيئية كجزء أساسي في المشروع.

المصدر: (تلخيص وجدولة المؤلف):
Abdul - Wahab et al.(2003), the need for inclusion of environmental education in undergraduate engineering curricula.

ونظـرًا لتداخـل التخصصات والمسائـل الهندسية، فإنـه يجب تفعيل فلسفـة تداخل وتعدد التخصصـات العلميـة بمختلـف أشكالهـا وأساليبهـا Interdisciplinary & Transdisciplinary[٣٩٤]، وقـد أكـد بعض الباحثـين علـى أهمية مـا يسمى بـ «الحـالات العمليـة عـبر – التخصصات» The trans–disciplinary case study (TCS)[٣٩٥]، بحيـث يتعرض الطالـب لحالات تطبيقية تُظهِر جوانب من التعقيد التشابكي في الواقع «الهندسي–البيئي» المعيش. ومن المهم أيضًا تطبيق طرق التعليـم والتعلم القائمة علـى أسلوب حل المشكلاتPBL، مع الحرص علـى جلب «حالات واقعية» Real Cases وليسـت «حـالات مفترضـة» Artificial Cases[٣٩٦]. ويعد أسلـوب «تقييم دورة الحياة» Life-cycle Assessment, LCA من أهم الأدوات العلمية المستخدمة في تدريس «الهندسة الخضراء»، بـل ثمة من يعـده مقومًا مكملاً لهذه الهندسـة التي تراعي الجوانب والآثـار البيئية للمشروعات المنفذة بما في ذلك الاستخدام الأمثل للطاقة[٣٩٧].

للتعـرف علـى مـاذا تعنـي (الهندسة الخضـراء) من وجهـة نظر بعض طـلاب الدراسات العليا، شاهد الفيلم القصير: Green Engineering
www.youtube.com/watch?v=ifPo5K3IcLw

ومما لا شك فيه أن «الجامعي الأخضر» المتخصص في المجالات الهندسية أو المجالات القريبة منها مطالب بأن يسهم بدور فاعل في تذليل الصعوبات التي تواجه خضرنة تلك المجالات، ويعد الوعي بالقضايا البيئية ومسائل الاستدامة وتحدياتها ركنًا محوريًا في هذا الإسهام المنشود، بالإضافة إلى التطبيق العملي للمفاهيم والأساليب الهندسية في قوالب يطوعها للاعتبارات البيئية وبما يسهم في تحقيق الاستدامة.

١٥-٣ الجامعي الأخضر: عمليات تشغيل ومخرجات

١٥-٣-١ الابتكار الأخضر

١٥-٣-١-١ الابتكار الأخضر: الأهمية والماهية

أضحى «الابتكار الأخضر» مقومًا أساسيًّا لمواجهة بعض التحديات البيئية المتفاقمة، حيث يسهم في تخفيض بعض الآثار السلبية للمنتجات والمباني والمعدات ونحو ذلك، وهو مفيد للشركات

من جانبين مهمين: إشعار الشركات بأنها عامل إيجابي في السياق البيئي، كما أنه بات عاملاً لضمان التنافسية في سوق المنتجات الخضراء الذي ينمو مع مرور الوقت، ومن ثم فإن الابتكار الأخضر يسهم في تحقيق ربحية طويل الأجل[٣٩٨]، بل يمكّن الشركات من الحصول على مزايا تنافسية مستدامة[٣٩٩]. ويمكننا تعريف «الابتكار الأخضر» بأنه:

تفكير مبدع ريادي يقود إلى تقديم منتج أو أداء أخضر؛ وفق المعايير البيئية والتقنية والسوقية، بما يعزز الربحية طويلة الأجل.

ولو أردنا تحليل هذا التعريف فإنه يمكننا الوقوف على العديد من المسائل المهمة، ومنها:

١- الابتكار الأخضر منظومة متكاملة من الأفكار والعمليات، تقود في النهاية إلى: منتجات خضراء، أو تحسين الأداء وفق المتطلبات البيئية، ومنها تقليل انبعاثات الغازات الضارة[٤٠٠] كغازات الاحترار الكوني (مثل: ثاني أكسيد الكربون والنيتروجين).

٢- الابتكار الأخضر يجب أن يكون متسمًا بالروح الريادية Proactive وليس مجرد ردة فعل لمشكلات قائمة Reactive. وهذا يجسد «الريادة المبدعة البيئية» Ecopreneurship.

٣- يبدأ الابتكار الأخضر بفكرة خضراء واعدة، تحمل في طياتها خارطة لخروج ذكي عن «صندوق المنتجات التقليدية» نحو منتجات خضراء.

٤- قد تقود تلك الفكرة الواعدة الشركة إلى التمرد على طريقة الأداء التقليدية بما يجعلها قادرة على تقديم أداء أخضر.

٥- تقديم الأداء الأخضر ليس مقصورًا على الشركة ذاتها، بل يمكن أن تقوم الشركة ببيع أساليب الأداء الجديدة على الشركات الأخرى أي أنها تبيع «الكيفيات الإبداعية» Creative Know-How، وقد تكون متخصصة في هذا المجال، عبر تبني الاستثمار في «البحوث والتطوير» R&D في مجال معين، كالزراعة المستدامة أو البناء الأخضر مثلاً.

٦- يتضمن الابتكار الأخضر عمليات فنية متخصصة وتقنية عالية، تفلح في ترجمة الأفكار النظرية إلى منتجات ومخترعات وأساليب جديدة للعمل والأداء وفق المعايير البيئية. وهذا يتطلب استثمارًا عاليًا وبراعة فائقة في الجوانب التقنية التي تزداد تعقيدًا.

٧- من الصعب تسويق منتج أو أداء أخضر وهو مرتفع التكلفة، ولذا فإن من الضروري أن يكون الابتكار الأخضر حصيفًا فيما يتعلق بضبط التكلفة، بحيث يقدم منتجات وأساليب خضراء مبتكرة، وفي الوقت ذاته ذات أسعار تنافسية.

٨- ضبط التكلفة يتطلب أمورًا عديدة، ولعل من أهمها الاستخدام الأمثل للطاقة، من حيث الكمية والنوعية، كما أن ذلك يستجيب للمتطلبات البيئية أيضًا.

٩- الابتكار الأخضر يجب ألا يكتفي بمجرد تخفيض التكلفة بل هناك حاجة بأن يكرس حقيقة أنه يؤدي إلى تعزيز الربحية طويلة الأجل، فمثلاً نجد أن الشركة المبدعة 3M قد نجحت في تخفيض التكلفة بمقدار ٧٥٠ مليون دولار منذ عام ١٩٧٥م حين تبنت سياسة مواجهة التلوث عبر تبني أساليب عديدة كإعادة تشكيل المنتجات والعمليات الإنتاجية والتدوير ونحوها[٤٠١].

١٠- الابتكار الأخضر ليس محصورًا بالشركات الكبيرة فقط، بل يشمل الشركات المتوسطة والصغيرة SMEs، وقد تكون الشركات المتوسطة والصغيرة أكثر مرونة في الاستجابة للأمور الفنية والسوقية التي تتطلبها عمليات الابتكار الأخضر.

١٥-٣-١-٢ الابتكار الأخضر: فضاءات متاحة

يتطلب «الابتكار الأخضر» أمورًا عدة، ومن ذلك أنه يستلزم إدارة فاعلة للأطراف ذات العلاقة كالموظفين والمستهلكين والمساهمين والمنافسين والجهات الحكومية وأجهزة الإعلام، وقد أثبتت بعض الأبحاث أن الضغوط من قبل المساهمين نحو «الابتكار الأخضر» من أهم العوامل التي تدفع الشركات لتبني هذا النهج[٤٠٢]، وهذا يؤكد على الدور المحوري للجمعيات العمومية للشركات ولمجالس إدارتها في هذا المجال الحيوي، وهنا نلتقط أيضًا دورًا محتملاً للطلبة الجامعيين، حيث يمكن أن يشكلوا نسبة من تلك الجمعيات والمجالس في المستقبل.

ومن جهة أخرى يمكن القول: إن «الطالب الجامعي الأخضر المبدع» ركيزة محورية في «الابتكار الأخضر»، فهو مؤهل لأن يقدم أفكارًا خضراء مبدعة، وبخاصة أن «دماغه» لم يمتلأ بالممارسات التقليدية والأفكار المقولبة كما هي عند كبار السن، فهم مثقلون بجرجرة عربات

الخبرات التراكمية السابقة، التي قد تشكّل نوعًا من «الأقفال الذهنية» Mental Blocks للعملية الإبداعية، ولذا فإن شركات عديدة تحرص على التعرف على هولاء الطلبة المبدعين، وقد يصل الحال إلى التعاقد معهم وهم على مقاعد الدراسة الجامعية، وهذه ممارسة شائعة في بعض الدول كأمريكا واليابان. ومن مؤشرات تدعيم ابتكارية الطلبة في أمريكا، أنه تم مثلاً تشكيل ٤٢ فريقًا بحثيًّا من الطلاب لدراسة بعض المشكلات البيئية واقتراح حلول إبداعية ملائمة وتم تقديم منحة دعم بقيمة ٤٢٠ ألف دولار[٤٠٣].

١٥-٣-٢ التطوع الأخضر

١٥-٣-٢-١ التطوع الأخضر: الأهمية والبواعث

العمل التطوعي ركن أساس في أي مجتمع متحضر، وقد أضحى سمة للمجتمعات المتقدمة، فمثلاً في بريطانيا تبلغ عدد الجمعيات التطوعية قرابة ٣٠٠,٠٠٠ جمعية، ويقدر عدد المتطوعين بنحو ٢٣ مليون متطوع، وفي كندا تقدر الجمعيات التطوعية بنحو ١٦٠,٠٠٠، أما المتطوعون فيلامسون ١٢ مليون متطوع، وفي أمريكا يبلغون قرابة ٦٥ مليون متطوع، وتشير دراسات إلى أن ما نسبته ٢٣٪ من الاستراليين الكبار يشاركون في أعمال تطوعية[٤٠٤].

ويمكن إرجاع سر اهتمام المجتمعات المتحضرة بالعمل التطوعي لعدة أسباب، فالحاجات والمتطلبات كثيرة ولا يمكن سدها كلها عبر الأعمال الرسمية من قبل الحكومات ومنظمات القطاع الخاص، مما يجعل «العمل التطوعي» ضرورة حتمية، كما أن التطوع عامل مهم لتوثيق التماسك الاجتماعي والانتماء وتعزيز الوعي والمواطنة، وإيصال الخير والمعونة للفئات المهمشة والفقيرة والمنكوبة، ولهذا كله ففي عام ١٩٨٥م حددت منظمة الأمم المتحدة ٥ ديسمبر من كل عام «يومًا عالميًّا للمتطوع» (InternationalVolunteerDay (IVD)[٤٠٥].

ولقد سبق لنا في الفصل الخامس، التأكيد على أن الانتهاكات والخروقات البيئية متزايدة، وأن الأرض لا لسان لها يفصح عن «الجور البيئي» الواقع عليها، كما أنها لا تمتلك أدوات لإنزال العقاب على المنتهكين لحقوقها، وقد أكدنا أيضًا في الفصل الثاني عشر على ضرورة «النضال البيئي المجتمعي» بوصفه مكونًا لما أسميناه بـ « هرم الفاعلية البيئية المجتمعية» والتطوع مقوم

أساس في ذلك اللون من النضال الذي يحد من الانتهاكات البيئية، ومن ثم فإنه من المنطقي أن نقرر بأنه لا يمكن لثقافة وعمليات الاستدامة والخضرنة أن تتكرس في المجتمع دون «السلوك التطوعي» من قبل مختلف الشرائح، ومن أهم تلك الشرائح «الطلبة الجامعيون» من ذكور وإناث، فهم يعيشون مرحلة عمرية ذهبية من حيث الوقت والتفكير والاتجاهات والعزيمة، الأمر الذي يجعلهم مؤهلين للانخراط في الأنشطة التطوعية في مجالات الاستدامة والخضرنة بأشكال وقوالب متنوعة بل مبتكرة أيضًا، وهذا ما يشهد به واقع الحال في بعض الدول المتقدمة، حيث يشكّلون نسبة جيدة من العمل التطوعي، فمثلاً بلغ عدد الطلبة الأمريكان الذين شاركوا في أعمال تطوعية في عام ٢٠٠٥م ما يقارب ٣,٣ مليون طالب، مع ميل عدد من تلك الجامعات إلى جعل العمل التطوعي إجباريًّا ضمن البرامج التعليمية، وقد بلغت نسبة الزيادة في المشاركة التطوعية للطلبة بين عامي ٢٠٠٢-٢٠٠٥ ما يقارب ٢٠٪[٤٠٦].

١٥-٣-٢-٢ التطوع الأخضر: المنافع والماهية

هنالـك فوائد عديدة للعمـل التطوعي تعود علـى المتطوعين أنفسهم، حيـث يمنحهم فرصة للتـدرب والتمرسـ علـى تطبيـق الأفـكار والمهـارات وتدعيـم الخـبرات العملية ويعـزز الشعور بالانتمـاء والمواطنة[٤٠٧]، كما أنه يقوي شبكات العلاقات وينمي المشاعر الإيجابية كتقدير الذات Self-Esteem، حيـث إن التطـوع عطاء بـلا مقابل، ومثل هذا العطاء ينعكسـ إيجابًا على المعطي، ويفرز احترامًا للذات وسعادة داخلية.

ومـن أجل العوامل السابقـة كلها، تتأكد مسوغاتنا بضرورة تبنـي «التطوع الأخضر» من قبل الطلبـة الجامعيين في عالمنـا العربي (ذكورًا وإناثًا)، وفاءً لبعض الواجب المتحتم علينا جميعًا في حـق الأرضـ (= «أم الجميع») للمحافظة عليها وصيانتها مـن العبث والجور المتزايدين، ويمكن تعريف «التطوع الأخضر» GreenVolunteerism بأنه:

> **إرادة ومهـارة وخـبرة تترجـم إلـى جهـود فرديـة وجماعيـة متقنـة؛ تسهـم في تحقيـق الاستدامة ومعالجة تحديات بيئية، دون توقع مقابل مادي.**

ويمكن تفكيك هذا التعريف عبر التقاط الأبعاد المحورية التالية:

١- التطوع الأخضر يتأسس على وجود إرادة «إصلاحية» و«تنموية» لدى الإنسان تجاه مجتمعه، الأمر الذي يجعله يؤمن بضرورة البذل والعطاء والتضحية من أجل معالجة المشكلات ومواجهة التحديات البيئية المتفاقمة.

٢- التطوع ليس مجرد إرادة فحسب، بل مهارات وخبرات متراكمة، مما يمكّن المتطوع الأخضر من تقديم جهود مفيدة وعمل بنّاء يسهم في تحقيق الاستدامة.

٣- التطوع الأخضر يمكن أن يكون فرديًّا، كما يمكن أن يكون جماعيًّا أيضًا، من حيث التخطيط والاستشراف والتنظيم والتوجيه، والتنفيذ والتطبيق والرقابة والتقييم، فضلًا على التمويل وما يتعلق به.

٤- يشترط للتطوع الأخضر أن يكون منظمًا بطريقة متقنة، سواء أكان فرديًّا أو جماعيا، إذ لا يسوغ أن يكون عشوائيًّا بلا تخطيط وبلا منهجية علمية محكمة.

٥- أي عمل تطوعي لا يقوم على أساس تحصيل مقابل مادي أو منفعة بشكل مباشر، حيث إن المقابل هو معنوي بالدرجة الأولى، عبر الظفر بلذة العطاء المجتمعي، بقلوب مخلصة ونيات طيبة.

١٥-٣-٢-٣ التطوع الأخضر: إطلالة على العالم العربي

إزاء العمل التطوعي في العالم العربي، ثمة دراسات عديدة تؤكد على انخفاضه بين أوساط الشباب (١٥-٣٠ سنة)، لأسباب كثيرة، من أهمها: قلة الوعي بأهمية التطوع من قبل المدارس والجامعات والأسر، وقلة التحفيز والتوجيه، وقلة التقدير المجتمعي له، فضلًا على وجود معوقات قانونية وسياسية ومجتمعية[٤٠٨]، مع وجود اتجاهات إيجابية لدى نسبة كبيرة منهم حيال العمل التطوعي وأهميته، ويتركز أكثر العمل التطوعي من قبل تلك الفئات الشابة في المجالات الدينية والاجتماعية لمساندة الفقراء والمحتاجين[٤٠٩].

وحيال الدوافع التي تقف خلف السلوك التطوعي، فقد أوضحت عدة دراسات أنها قد تكون دينية أو اجتماعية أو نفسية[٤١٠]. وللإنسان المتطوع سمات معينة، من أهمها: الإخلاص، والإيثار،

والتواضع، والتضحية، والنزاهة[٤١١]. وتؤكد دراسات أخرى على أهمية اتسام الطالب الجامعي المتطوع بـ «الصلابة النفسية»، أي قدرته على تحمل الضغوط وحسن إدارتها، مع إنجازه الأكاديمي، فالطالب الأكثر إنجازًا هو الأكثر عطاءً وبذلاً[٤١٢]. وهنالك العديد من المعوقات للعمل التطوعي، ويعرض الجدول أدناه أهم عشر معوقات للعمل التطوعي أمام الطلبة الجامعيين في العالم العربي.

جدول ١٥ - ٣

أهم معوقات العمل التطوعي للطلبة الجامعيين بحسب دراسة عربية تطبيقية (ن - ١٦٠)

م	معوقات التطوع	قيمة القسط*
١	الانشغال بالدراسة	٢,٤٩
٢	الاهتمام بأمور الحياة الشخصية	٢,٣٨
٣	ضعف القناعة بالعمل التطوعي	٢,٢٤
٤	عدم توفر وقت كافٍ للتطوع	٢,٢٣
٥	عدم القناعة بالتطوع الفردي	٢,١٩
٦	عدم وجود استشارات للعمل التطوعي	٢,١٨
٧	عدم إعلان المنظمات عن حاجتها للمتطوعين	٢,١٤
٨	عدم فهم دور مؤسسات المجتمع المدني وتفعيلها للعمل التطوعي	٢,١٣
٩	عدم وجود حوافز للتطوع	٢,١٠
١٠	عدم وجود موجهين للعمل التطوعي	٢,٠٩

المصدر: (تلخيص وجدولة المؤلف): عطية (٢٠١٢)، واقع العمل التطوعي لدى طلاب الجامعات في ظل التغيرات المجتمعية (دراسة تطبيقية على جامعة مصرية).

(*) المقياس المستخدم في الدراسة ثلاثي أي ٣ درجات.

نتائج هذه الدراسة تتشابه مع نتائج بعض الدراسات كدراسة أجريت في الكويت: فخرو (٢٠١٠)، تعزيز ثقافة العمل التطوعي لدى طلاب جامعة الكويت.

ومن التجارب الدولية الجيدة التي يمكن أن نفيد منها في العالم العربي في مجال «التطوع الأخضر» في السياق التعليمي الجامعي على وجه التحديد، ما صنعه مجموعة من الطلبة الأمريكيين حيث أنشؤا «معهد روزفلت» لتخريج «قادة مستقبل» يؤمنون بالممارسات الخضراء في مختلف المجالات، ويعد هذا المعهد نواة لخضرنة «بيوت الخبرة» «وصناعة القرار» Think Tanks، وقد افتتحوا للمعهد ٣٠ فرعًا في بعض الجامعات والكليات، وينظِّم المعهد العديد من الفعاليات كالمحاضرات والندوات، ويُصدِر مجلة «الأفضل» مع الحرص على إيصالها إلى وسائل الإعلام ومشرعي القوانين، من أجل لفت أنظارهم لقضايا البيئة والخضرنة[٤١٣].

والعمل التطوعي بحاجة ماسة إلى دعم مستمر، ومن ألوان الدعم المطلوبة «الدعم المالي»، فمثلاً نجد أن «مجلس دعم التعليم العالي في انجلترا» The Higher Education Funding Council for England (HEFCE) قد دعم ٢٥ اتحادًا طلابيًّا Student Unions لتشجيع الممارسات والسلوكيات الخضراء بين صفوف الطلبة، بما في ذلك تبني مشروعات «خضرنة» في المجتمع، بجانب فاعلية استخدام الطاقة، ويدخل في هذا الممارسة العملية في بيوتهم وفصولهم ومعاملهم وتخفيض الاستهلاك الطاقوي بقدر المستطاع[٤١٤]. وفي أمريكا، قدمت وزارة الطاقة منحة مالية قيمتها مليونا دولار لدعم منافسة بين الطلاب والشباب بما يوجد قيادات خضراء في المستقبل[٤١٥]، وكل هذه الممارسات وما شابهها يمكن الإفادة منها في العالم العربي، والطلبة الجامعيون العرب يفترض أن يغترفوا منها بذكاء واحترافية، مع وجوب تلبسهم بالابتكارية المبدعة، فنحن لا ندعو هنا إلى «تفكير القص واللصق»، فهو نهج ذهني مدمر، ولا يمكن أن يحقق لنا شيئًا مذكورًا لا في الاستدامة ولا في غيرها.

١٥-٣-٣ الوظائف الخضراء

من القضايا المهمة أن يتضمن التعليم الجامعي برامج لتدريس الطلبة «المسارات المهنية الخضراء» Green Careers، حيث يسهم ذلك في التهيئة الفكرية والوجدانية، ومن ثم تشجيعهم على التعلم واكتساب المهارات اللازمة للحصول على «الوظائف الخضراء»[٤١٦]. بل يجب أن يكون لدينا وحدات مختصة في «التوجيه والإرشاد المهني» في مجال الوظائف الخضراء، ويمكن لبعض الطلبة المتقدمين في الدراسة والخبرة أن يتطوعوا في تقديم مثل ذلك التوجيه والإرشاد تحت

إشراف خبير متخصص، ويتطلب ذلك وضع اختبارات تحديد الميول العلمية والمهنية وتضمينها للمسارات الخضراء.

وتشير تقديرات إحصائية أن وظيفة من كل أربع وظائف (أي ٢٥٪) في الولايات المتحدة الأمريكية في ٢٠ سنة القادمة ستكون مرتبطة بطريق مباشرة أو غير مباشرة بالوظائف الخضراء[٤١٧]. وفي عام ٢٠٠٩م قدر معهد البحوث الاقتصادية السياسية PERI أن هنالك ١٤ مليون إنسان تم توظيفهم في ٤٥ وظيفة متنوعة، وهذه الوظائف ترتبط بطريقة ما بـ «التوظيف الأخضر»، ويعود ذلك لعدة أسباب، ومن أهمها: ارتفاع معدلات الأبنية الخضراء، وزيادة المنتجات الخضراء، بجانب خضرنة «سلسلة القيمة» Value Chain، وهنالك تقديرات بأن الاقتصاد الأمريكي مرشح لأن يوجد٢,٤ مليون وظيفة خضراء أو مرتبطة بها بحلول عام ٢٠٣٨ في العديد من القطاعات كالطاقة المتجددة والبناء والتشييد والنقل الأخضر[٤١٨].

ملخص الفصل الخامس عشر

يمكن تلخيص أبرز النقاط الواردة في هذا الفصل عبر الآتي:

- على الجامعات دور محوري لتحقيق الأهداف التنموية والنهضوية، عبر برامجها التعليمية والبحثية والخدماتية.
- يعد «الجامعي الأخضر» ركيزة أساسية في تحقيق إسهام ملموس لمعالجة المشكلات والتحديات والانتهاكات البيئية المتزايدة. ولكي نكوّن «الجامعي الأخضر» فإنه لا بد من توفير جملة من المقومات.
- «التفكير الأخضر» وما يسبقه من «إدراك أخضر» يعد لبنة أساسية في تشكيل «الجامعي الأخضر»، بما يجعله إيجابيًّا مبادرًا في المجال البيئي والاستدامة.
- التكوين العلمي والمهني ضروري لـ «الجامعي الأخضر»، ومن هنا تأتي أهمية تبني برامج «التعليم الأخضر» في سائر التخصصات، وقد تم استعراض هذا اللون من التعليم في المجالين الإداري والهندسي، مع إبراز بعض الممارسات الفضلى في عدد من الجامعات المميزة.
- من الأدوار المنتظرة من «الجامعي الأخضر» السلوك الابتكاري الخلاَّق، مما يؤكد أهمية غرس مهارات «الابتكار الأخضر» بما يعين على تقديم منتجات خضراء وتنفيذ ممارسات خضراء على نطاق واسع في مختلف المجالات.
- «الجامعي الأخضر» ينتظر منه دور متوقع هو الآخر مهم، وهو «التطوع الأخضر»، والذي يعكس إرادة ومهارة وخبرة يتم ترجمتها إلى جهود فردية وجماعية متقنة تسهم في تحقيق الاستدامة ومعالجة تحديات بيئية، دون توقع مقابل مادي. وهنالك تجارب دولية مميزة في هذا المجال، مع وجود حاجة ماسة لتعزيز السلوك التطوعي الأخضر في عالمنا العربي.
- التنمية المستدامة يفترض أن توجد حزمة كبيرة من «الوظائف الخضراء» في مختلف المجالات، وهنالك مؤشرات على تنامي عرض مثل تلك الوظائف في العديد من الدول التي قطعت شوطًا جيدًا من التنمية المستدامة.

أبرز مصطلحات الفصل الخامس عشر

- الإدراك. التقاط مثير وتفسيره بطريقة معينة؛ بناء على خبرات الإنسان ومشاعره.
- التفكير. عملية ذهنية ينظم بها عقل الإنسان خبراته ومعلوماته بطريقة منظمة أو مبدعة، للوصول إلى قرار إزاء مسألة أو مشكلة معينة.
- الجامعي الأخضر. إنسان يتوفر على معارف ومهارات فائقة في الاستدامة؛ تمكِّنه من: الابتكار، والتطوع، والإنتاجية العالية في الأعمال والمهن الخضراء، بما يسهم في: المحافظة على كافة مكونات البيئة، وحل المشكل البيئي، وتعزيز الممارسات الخضراء في مختلف المجالات.
- التفكير الأخضر. عملية ذهنية ينظم بها عقل الإنسان خبراته ومعلوماته؛ بطريقة منظمة أو مبدعة تدفعه لأن يكون إيجابيًّا مبادرًا بالفكرة والتطبيق حيال مشكلات البيئة وتحدياتها.
- الابتكار الأخضر. تفكير مبدع ريادي يقود إلى تقديم منتج أو أداء أخضر؛ وفق المعايير البيئية والتقنية والسوقية، بما يعزز الربحية طويلة الأجل.
- التطوع الأخضر. إرادة ومهارة وخبرة تترجم إلى جهود فردية وجماعية متقنة؛ تسهم في تحقيق الاستدامة ومعالجة تحديات بيئية، دون توقع مقابل مادي.

أسئلة لتعميق الفهم

١- ما المقصود بـ «الجامعي الأخضر»، مع تفكيك التعريف بطريقة تحليلية وإيراد أمثلة عملية؟

٢- هل هناك علاقة بين الإدراك والتفكير، تناول هذا الموضوع في سياق تطرح فيه مفهوم «التفكير الأخضر»، مع الأمثلة والتطبيقات؟

٣- اكتب تقريرًا مختصرًا عن «التعليم الأخضر» مع الإشارة إلى المحاور الواردة في الصندوق ١٥-١، والجدول ١٥-١؟

٤- تناول بالشرح ماهية «الإدارة الخضراء» وأهم مقومات تعليمها مع إيراد بعض التجارب الدولية المميزة؟

٥- ما معدلات إقبال المستهلكين على «المنتجات الخضراء»، وكيف يمكن تعزيز هذه المعدلات، مع الإشارة إلى الوضع العربي؟

٦- كيف يمكن تعليم الاستدامة والمسائل البيئية في المجال الهندسي، مستدلاً على ذلك بتجربة تطبيقية، مع تناول ما جاء في الجدول ١٥-٢؟

٧- عرِّف «الابتكار الأخضر» وقم بتحليل هذا التعريف بطريقة تفصيلية مع إيراد الأمثلة؟

٨- بعد التعريف بـ «التطوع الأخضر»، تناول أهم معوقاته ومنافعه، مع إيراد النسب والإحصائيات في هذا المجال ومقارنة الأوضاع بين الدول المتقدمة والدول العربية (مع مراعاة المعلومات الواردة في الجدول ١٥-٣)؟

٩- تناول Green Jobs بالشرح وكيف يمكن تعزيزها مع طرح الأمثلة وإيراد الإحصائيات اللازمة؟

١٠- وضح العلاقة بين المفاهيم الآتية ومفهوم «الجامعي الأخضر» :

- Green Transformational Leadership
- Green Knowledge Management

أنشطة بحثية

النشاط الأول:

نفذ نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد مستويات الوعي تجاه أهمية تبني مفهوم «الجامعي الأخضر»، على أن يتضمن النشاط:

١- مقابلات شبه مهيكلة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥ طالبًا في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ٣ أساتذة في ذات الجامعة.

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتعزيز مفهوم «الجامعي الأخضر».

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدت عليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثاني (نشاط جماعي):

اكتبوا نصًّا إبداعيًّا تظهرون فيه أهمية «التفكير الأخضر» و«الابتكار الأخضر» على أن يتضمن النشاط:

١- تحديد شكل النص الإبداعي: مسرحية قصيرة، قصة قصيرة، مقالة مطولة.

٢- تجسيد مقومات وأسس «التفكير الأخضر» و«الابتكار الأخضر» في النص.

٣- تضمين النص للواقع العربي في هذا المجال.

٤- ألا تقل عدد الكلمات عن ٤٠٠٠ كلمة.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتمعليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الثالث (نشاط جماعي):

نفذوا نشاطًا بحثيًّا استطلاعيًّا لتحديد معدلات الإقبال المتوقعة على «المنتجات الخضراء» في المنطقة التي تسكنون فيها:

١- تصميم استبانة.

٢- عينة لا تقل عن ١٥٠ طالبًا في الجامعة التي تدرس فيها.

٣- عينة لا تقل عن ١٥٠ مواطنًا في المنطقة التي تسكن فيها.

٤- تحليلاً علميًّا للنتائج.

٥- توصيات ومقترحات لتعزيز هذا الإقبال.

٦- تأسيس حساب في أحد المواقع الاجتماعية للتوعية بالمنتجات الخضراء وأهميتها.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتمعليها وفق المنهجية العلمية.

النشاط الرابع(نشاط جماعي):

صمموا موقعًا إلكترونيًّا للتوعية البيئية في مجالات محددة، على أن يتضمن الموقع:

١- الاعتبارات الفنية لتصميم موقع إلكتروني متطور وقابل للاستمرار والتطوير المستقبلي.

٢- لوحة تحكم تيسر عملية إدارة الموقع.

٣- آلية عملية تضمن إدارة فاعلة للموقع بطريقة مستمرة، وتدوين أسماء المتطوعين.

٤- التصميم الفعلي للموقع واختباره وإدخال البيانات الأساسية.

٥- توصيات ومقترحات لتعظيم الانتفاع من الموقع.

مع كتابة تقرير متكامل وتدوين كافة المراجع التي اعتمدتم عليها وفق المنهجية العلمية.

هوامش فصول الكتاب

هوامش الفصل الأول

١- العيسوي (٢٠٠٣)، التنمية في عالم متغير.

٢- انظر مثلاً: ريفيرو (٢٠٠٣)، خرافة التنمية الاقتصادية.

٣- العيسوي (٢٠٠٣)، التنمية في عالم متغير.

4- Ahmed at al. (2012), Understanding sustainability: synergetic views from environmental and ecological economics.

٥- الزيات (٢٠١٠)، الإدارة البيئية.

٦- انظر مثلاً: فرانك (١٩٦٩)، تنمية التخلف؛كاردسو (١٩٧٢)، التبعية والتنمية في أمريكا اللاتينية؛ والراشتين (١٩٧٩)، البزوغ والزوال المستقبلي للنظام الرأسمالي؛ جيريفي (١٩٩٤)، إعادة النظر في نظرية التنمية؛ عبدالرحمن (٢٠٠٣)، تنمية التخلف وإدارة التنمية؛ ريفيرو (٢٠٠٣)، خرافة التنمية الاقتصادية.

٧- انظر مثلاً: العيسوي (٢٠٠٣)، التنمية في عالم متغير.

٨- العيسوي (٢٠٠٣)، التنمية في عالم متغير.

٩- ريفيرو (٢٠٠٣)، خرافة التنمية الاقتصادية.

١٠- فرانك (١٩٦٩)، تنمية التخلف، ص ٢٤٨.

١١- مجموعة مؤلفين (٢٠١٠)، البرازيل: القوة الصاعدة في أمريكا اللاتينية.

١٢- عبدالحي (١٩٩٣)، الدراسات المستقبلية في العلاقات الدولية.

١٣- الهيتي (٢٠٠٣)، إشكالية المستقبل في الوعي العربي، ص ٤٢.

١٤- عناية الله (١٩٩٩)، استشراف مستقبل الأمة.

١٥- البريدي (٢٠٠٧)، الإستراتيجية العربية في مؤسسات التعليم العالي.

١٦- انظر مثلاً: Galtung (1988), Essays in peace research Nandy (1987), Traditions, tyranny and utopias؛ نقلاً عن: عناية الله (١٩٩٩)، استشراف مستقبل الأمة.

١٧- البريدي (٢٠٠٧)، الإستراتيجية العربية في مؤسسات التعليم العالي.

١٨- البريدي (٢٠٠٧)، الإستراتيجية العربية في مؤسسات التعليم العالي.

١٩- البستاني (٢٠٠٩)، جدلية نهج التنمية البشرية المستدامة.

٢٠- عبدالرحمن (٢٠٠٣)، تنمية التخلف وإدارة التنمية.

٢١- مفهوم «الأنفة الثقافية» طوره المؤلف قبل عدة سنوات، وهو يعكس درجة تبني المجتمع لمفاهيم ونظريات ونماذج لا تتناغم مع مركّبه الحضاري الثقافي. ومن هنا فمن المنطقي أن يكون لدينا مستويات مرتفعة أو متوسطة أو منخفضة للأنفة الثقافية التي نعدها شرطًا محوريًّا للتنمية والتحضر. ومن مزايا هذا المفهوم أنه «مفهوم شجري» أو «مفهوم مظلة»، وذلك بقابليته لأن يشتف منه أنواع كثيرة من الأنفة، ففي سياق حديثنا عن التنمية، يمكننا القول: «الأنفة التنموية»، وعندما نتحدث في السياق اللغوي، نقول: «الأنفة اللغوية»، وهكذا.

٢٢- ريفيرو (٢٠٠٣)، خرافة التنمية الاقتصادية.

23- Jang & Chung (1997), Discursive contradiction of tradition and modernity in Korean management practices. مقتبس من: البريدي (٢٠٠٥)، الإدارة العربية والتغيير: من النقل الميكانيكي للأفكار إلى الصناعة الإبداعية.

٢٤- انظر: موقع البنك الدولي: http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf، وموقع قناة سي إن إن المالي:

http://money.cnn.com/magazines/fortune/global5002013//full_list/

تمت الزيارة في ٢٣/١/٢٠١٤م.

هوامش الفصل الثاني

٢٥- هنالك من يميز بين مصطلحي «التنمية المستدامة» و«الاستدامة»، غير أننا في هذا الكتاب نذهب إلى القول بالترادف، انظر مثلاً: Bartle & Leuenberger (2006), The Idea of Sustainable Development in Public Administration.

٢٦- برونيل (٢٠١٢)، التنمية المستدامة.

٢٧- أبو زنط وغنيم (٢٠٠٦)، التنمية المستديمة: دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى.

٢٨- انظر مثلاً: أبو زنط وغنيم (٢٠٠٦)، التنمية المستديمة: دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى؛ أبو اليزيد الرسول (٢٠٠٧)، التنمية المتواصلة؛ الهيتي (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة؛ محمد (٢٠١٢)، التنمية المستدامة وأهميتها في العالم العربي؛ برونيل (٢٠١٢)، التنمية المستدامة؛ Castro (2004), Sustainable Development, Mainstream and Critical Perspectives; Ahmed at al. (2012), Understanding sustainability: synergetic views from environmental and ecological economics.

٢٩- انظر وثيقة المؤتمر: Rio 2012.

٣٠- محمد (٢٠١٢)، التنمية المستدامة وأهميتها في العالم العربي.

31- Brower (2011), Sustainable development through service learning

32- Shephard (2008), Higher education for sustainability.

٣٣- البريدي (٢٠١٣)، تعليم الاستدامة في الجامعات العربية.

٣٤- جينز وجاغر (٢٠١١)، بيان للمدن المستدامة، ص ١٧.

٣٥- الهيتي، نوزاد (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة – الإطار العام والتطبيقات.

36- UNESCO (2010), Strategy for the second half of the United Nations decade of education for sustainable development

٣٧- أبو اليزيد الرسول، أحمد (٢٠٠٧)، التنمية المتواصلة

٣٨- الهيتي (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة – الإطار العام والتطبيقات، ص ٣٩-٤٠.

٣٩- بدوي ومجاهد (٢٠١٠)، ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري.

٤٠- البريدي (٢٠١٣)، تعليم الاستدامة في الجامعات العربية.

٤١- الزعبي، علي، والعنزي، فواز، والصالح، عامر (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة: المفهوم والمكونات ومؤشرات القياس.

42- Djordjevic and Cotton (2011), Communicating the sustainability message in higher education institutions.

43- Ahmed at al. (2012), Understanding sustainability: synergetic views from environmental and ecological economics

44- Bruntland (Ed.) (1987), Our common future: The World Commission on Environment and Development, p. 8

٤٥- الهيتي (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة – الإطار العام والتطبيقات.

46- Castro (2004), Sustainable Development , Mainstream and Critical Perspectives.

47- FAO Council (1989), Sustainable development and natural resources management

48- Report of the United Nations Conference on Environment and Development (1992).

٤٩- الهيتي (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة – الإطار العام والتطبيقات.

٥٠- انظر مثلاً: Rocco (2008), Education for Sustainable Human Development , Towards a Definition

٥١- الهيتي (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة – الإطار العام والتطبيقات.

٥٢- الهيتي (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة – الإطار العام والتطبيقات.

53- Munro, (1995), Sustainability: Rhetoric or reality?

54- Harper, (2004) , Environment and Society

٥٥- انظر مثلاً: سلامة (٢٠٠٦)، التنمية المستدامة: تطور المفهوم من وجهة نظر الأمم المتحدة؛ الهيتي (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة – الإطار العام والتطبيقات؛ بدوي ومجاهد (٢٠١٠)، ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري؛ محمد (٢٠١٢)، التنمية المستدامة وأهميتها في العالم العربي.

Pollock et al., (2009), Envisioning helps promote sustainability in academia; Brower (2011), Sustainable development through service learning.

٥٦- سلامة (٢٠٠٦)، التنمية المستدامة: تطور المفهوم من وجهة نظر الأمم المتحدة.

57- Lozano (2011), The state of sustainability reporting in universities

58- Beringer et al., (2008), Sustainability in higher education in Atlantic Canada

مقتبس من: البريدي (٢٠١٣)، تعليم الاستدامة في الجامعات العربية.

هوامش الفصل الثالث

٥٩- لإعداد هذا الفصل تمت الإفادة بشكل كبير من بحث للمؤلف بعنوان: تعليم الاستدامة في الجامعات العربية (٢٠١٣)، مما يغني من الإحالة المتعددة إلى المرجع السابق في ثنايا هذا الفصل، مع العلم بأن الإحالات المرجعية في هذا الفصل هي الإحالات الموجودة في ذلك البحث.

٦٠- انظر وثيقة مؤتمر Rio 2012

61- Anderberg et al., (2009), Global learning for sustainable development in higher education.

62- Toyne (1996), The Toyne Review.

63- Ali Khan, S. (1996), Environmental responsibility: a review of the 1993 Toyne Report.

64- Savelyevaand McKenna (2011), Campus sustainability: emerging curricula models in higher education.

65- Dewhustand Pendergast (2011), Teacher perceptions of the contribution of home economics to sustainable development education.

٦٦- المصدر: خطاب رسمي صادر من وزارة التعليم العالي في السعودية، مرصد التعليم العالي، وهو موجَّه للجامعات، ٢٠١٢.

٦٧- بدوي ومجاهد (٢٠١٠)، ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري.

68- UNESCO (2004), United Nations Decade for Education for Sustainable Development 20052014-.

69- Holdsworth et al. (2008), Professional development for education for sustainability.

70- Arosteguy (2007), Editorial: Teaching about Sustainable Development in Business Education.

71- Bruntland (Ed.) (1987), Our common future: The World Commission on Environment and Development.

٧٢- مكتب اليونسكو في بيروت (٢٠٠٨) نقلاً عن: أمبوسعيدي (٢٠١١)، إدماج مفاهيم وموضوعات التربية من أجل الاستدامة.

73- UNESCO (2004), United Nations Decade for Education for Sustainable Development 20052014-.

٧٤- بدوي ومجاهد (٢٠١٠)، ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري.

75- Shephard (2008), Higher education for sustainability.

76- Krathwohl et al. (1973), Taxonomy of educational objectives, the classification of educational goal; Beard et al. (2007),Acknowledging the affective in higher education;see: Shephard, K. (2008), Higher education. for sustainability.

77- Shephard (2008), Higher education for sustainability.

78- (Chalkley, 2006)

79- Naeem & Neal, 2012)

٨٠- للمزيد حول النموذج العلمي، انظر: البريدي (٢٠١٣)، تعليم الاستدامة في الجامعات العربية.

81- Arosteguy (2007), Editorial: Teaching about Sustainable Development in Business Education

٨٢- بدوي ومجاهد (٢٠١٠)، ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري.

83- Krizek et al. (2012), Higher education's sustainability imperative: how to practically respond?

٨٤- الطرهوني (٢٠٠٦)، التربية من أجل التنمية المستدامة: التجربة التونسية أنموذجًا.

٨٥- شكر (٢٠٠٦)، تحديات العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة، ص ٥٧٤.

86- Arosteguy (2007), Editorial: Teaching about Sustainable Development in Business Education.

87- Arosteguy (2007), Editorial: Teaching about Sustainable Development in Business Education.

88- Naeem and Neal (2012), sustainability in business education in the Asia Pacific region: a snapshot of the situation.

89- Holdsworth et al. (2008), Professional development for education for sustainability.

90- Naeem and Neal (2012), sustainability in business education in the Asia Pacific region: a snapshot of the situation.

٩١- بدوي ومجاهد (٢٠١٠)، ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري.

٩٢- (البريدي، ٢٠٠٨)

٩٣- أمبوسعيدي (٢٠١١)، إدماج مفاهيم وموضوعات التربية من أجل الاستدامة؛ Rusinko (2010), Integrating sustainability into management and business education: a matrix approach.

94- Arosteguy (2007), Editorial: Teaching about Sustainable Development in Business Education

95- Rusinko (2010), Integrating sustainability into management and business education: a matrix approach.

96- Rusinko (2010), Integrating sustainability into management and business education: a matrix approach; Wu et al. (2010),Management education for sustainability: a web-based content analysis.

97- Wu et al. (2010),Management education for sustainability: a web-based content analysis.

98- Cruickshank and Fenner (2012), Exploring key sustainable development themes through learning activities.

٩٩- سلوم، طاهر (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة في المناهج الدراسية – الدراسات الاجتماعية في سورية نموذجًا.

100- MacVaug and Norton (2012), Introducing sustainability into business education contexts using active learning.

101- Krizek et al. (2012), Higher education's sustainability imperative: how to practically respond?

102- Krizek et al. (2012), Higher education's sustainability imperative: how to practically respond?

103- Svanstrom et al. (2012), Embedding of ESD in engineering education.

104- Savelyeva and McKenna (2011), Campus sustainability: emerging curricula models in higher education.

105- Shephard (2008), Higher education for sustainability.

106- Svanstrom et al. (2012), Embedding of ESD in engineering education.

107- Shephard (2008), Higher education for sustainability.

108- MacVaug and Norton (2012), Introducing sustainability into business education contexts using active learning.

109- Holdsworth et al. (2008), Professional development for education for sustainability.

110- Shephard (2008), Higher education for sustainability.; MacVaug and Norton (2012), Introducing sustainability into business education contexts using active learning; Dobson and Tomkinson (2012), Creating sustainable development change agents through problem-based learning.

111- Dobson and Tomkinson (2012), Creating sustainable development change agents through problem-based learning.

112- Wu et al. (2010),Management education for sustainability: a web-based content analysis.

113- Shephard (2008), Higher education for sustainability.

114- Fortuin and Bush (2010), Education students to cross boundaries between disciplines and cultures and between theory and practice.

115- Arosteguy (2007), Editorial: Teaching about Sustainable Development in Business Education.

116- Levy and Marans (2012), Towards a campus culture of environmental sustainability.

117- Holmberg et al. (2012), The university and transformation towards sustainability.

118- Holmberg et al. (2012), The university and transformation towards sustainability.

119- Savelyeva and McKenna (2011), Campus sustainability: emerging curricula models in higher education.

120- Savelyeva and McKenna (2011), Campus sustainability: emerging curricula models in higher education.

121- Geertshuis (2009), Improving decision making for sustainability: a case study from New Zealand.

122- Geertshuis (2009), Improving decision making for sustainability: a case study from New Zealand.

123- Geertshuis (2009), Improving decision making for sustainability: a case study from New Zealand.

هوامش الفصل الرابع

١٢٤- انظر مثلاً: لسان العرب ، ومختار الصحاح.

١٢٥- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٢٦- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٢٧- انظر مثلاً: حسن (٢٠٠٨)، التلوث البيئي : أضراره وطرق معالجته، ص ٥٤.

١٢٨- كاليكوت وبايرد (٢٠٠٦)، الأخلاق البيئية - مقدمة ؛ سيشنز (٢٠٠٦)، الإيكولوجيا العميقة – مقدمة.

١٢٩- سيشنز (٢٠٠٦)، الإيكولوجيا العميقة – مقدمة، ص ٢٣٦.

١٣٠- الحديث رواه مسلم.

١٣١- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٣٢- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٣٣- انظر مثلاً: محمدين والفراء (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة؛ الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية؛ خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي؛ الحداد وآخرون (٢٠١٠)، ظاهرة التغير المناخي العالمي والاحتباس الحراري؛ حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٣٤- الحسين (٢٠١٣)، العدالة المائية من منظور القانون الدولي.

١٣٥- جاد (٢٠٠٤)، التربية البيئية في الطفولة المبكرة.

١٣٦- انظر مثلاً: حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٣٧- الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية؛ حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٣٨- الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية؛ حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٣٩- انظر مثلاً: محاسنة (١٩٩٢)، البيئة والصحة العامة؛,McIntosh (1988), The background of ecology; Boersema and Reijnders (2009), Principles of environmental sciences.

140- Boersema and Reijnders (2009), Principles of environmental sciences.

141- Boersema and Reijnders (2009), Principles of environmental sciences.

142- Chiras (2006), Environmental science.

143- Kumar (2008), A text book of environmental science.

١٤٤- الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية.

١٤٥- محاسنة (١٩٩٢)، البيئة والصحة العامة ؛ حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

هوامش الفصل الخامس

١٤٦- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

١٤٧- سيشنز (٢٠٠٦)، المركزية الإيكولوجية البرية وحماية المنظومة البيئية العالمية، ص ٣٢٧.

١٤٨- انظر: لسان العرب والقاموس المحيط ومعجم اللغة العربية المعاصر.

١٤٩- انظر مثلاً: سيد (٢٠١٠)، الأمية البيئية وعلاقتها بمظاهر التلوث البيئي في عشوائيات مدينة تبوك.

١٥٠- حسن (٢٠٠٨)، التلوث البيئي: أضراره وطرق معالجته.

١٥١- الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية.

١٥٢- محاسنة (١٩٩٢)، البيئة والصحة العامة.

١٥٣- الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية.

١٥٤- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٥٥- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٥٦- محمدين والفراء (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة ؛ الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء؛ المدخل إلى العلوم البيئية؛ خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي ؛حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٥٧- الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية.

١٥٨- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٥٩- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

١٦٠- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء؛ خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي.

١٦١- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٦٢- خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي؛ حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٦٣- محمدين والفراء (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة.

١٦٤- محمدين والفراء (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة؛ حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٦٥- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٦٦- محمدين والفراء (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة؛ حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٦٧- محمدين والفراء (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة.

١٦٨- حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٦٩- محمدين والفراء (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة؛ خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي.

١٧٠- محمدين والفراء (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة؛ خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي؛ حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٧١- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

١٧٢- الغرايبة والفرحان (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية .

١٧٣- خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي.

١٧٤- خنفر (٢٠١٠)، التلوث البيئي.

١٧٥- للمزيد، انظر مثلاً: حبيب (٢٠١١)، المعجم البيئي.

١٧٦- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١٢)، خيارات البقاء، البصمة البيئية في البلدان العربية، المقدمة.

١٧٧- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١٢)، خيارات البقاء، البصمة البيئية في البلدان العربية، المقدمة.

١٧٨- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١٢)، خيارات البقاء، البصمة البيئية في البلدان العربية، المقدمة.

١٧٩- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١٢)، خيارات البقاء، البصمة البيئية في البلدان العربية، المقدمة.

هوامش الفصل السادس

180- Boyer (2002), Education for the Twenty-first Century، مقتبس من: Landorf et al. (2008), Education for Sustainable Development, Towards a Definition.

١٨١- عبدالرازق (٢٠٠٥)، التشريعات البيئية العربية ودورها في إرساء دعائم التخطيط البيئي، ص ٩٩.

١٨٢- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

١٨٣- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

١٨٤- مراني (٢٠١٣)، نحو بلورة شكل جديد لنشاط العمل يسهم في تحقيق نموذج تنموي مستدام.

١٨٥- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

١٨٦- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

١٨٧- بخصوص الإحصائيات السكانية ليس هناك إجماع حول الرقم المتوقع، وهو يتراوح من ٨،٩ إلى ٩،٦ مليار نسمة، انظر مثلاً: نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء؛ موقع World Resources Institute, WRI.

١٨٨- تقي (٢٠١٢)، استشراف الواقع البيئي لاتفاقيات منظمة التجارة العالمية والتهيئة البيئية في دولة الكويت.

١٨٩- تقرير الوضع البيئي في العالم العربي لعام ٢٠٠٣.

١٩٠- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

١٩١- مع قدر يسير من التصرف، انظر: Alexander (2007), Environmental Sustainability versus Profit Maximization

١٩٢- العجمي (٢٠١٢)، السلوك الاجتماعي والبيئة.

١٩٣- غرايبة (١٩٩٨)، معجم المصطلحات البيئية، ص ٨٦.

١٩٤- الزيات (٢٠١٠)، الإدارة البيئية.

١٩٥- محمد (٢٠١٣)، تطور أساليب الإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئة لتحسين أداء المنشأة.

١٩٦- سعد (٢٠٠٥)، الإدارة البيئة المتكاملة.

١٩٧- الشيحة (٢٠١٣)، دور الإدارة المحلية في تنفيذ إستراتيجيات التنمية المستديمة.

١٩٨- الشيحة (٢٠١٣)، دور الإدارة المحلية في تنفيذ إستراتيجيات التنمية المستديمة.

١٩٩- سعد (٢٠٠٥)، الإدارة البيئة المتكاملة.

٢٠٠- أبو اليزيد الرسول (٢٠٠٧)، التنمية المتواصلة.

٢٠١- الزيات (٢٠١٠)، الإدارة البيئة.

٢٠٢- سعد (٢٠٠٥)، الإدارة البيئة المتكاملة.

٢٠٣- أبو اليزيد الرسول (٢٠٠٧)، التنمية المتواصلة.

هوامش الفصل السابع

٢٠٤- انظر مثلاً: المنيف (١٩٩٠)، مبادئ الاقتصاد، أحمد (٢٠٠١)، علم الاقتصاد ودوره في دراسة العلاقات الاقتصادية –الاجتماعية، بوادقجي (٢٠٠٤)، أبو حرب (٢٠٠٨)، الاقتصاد الدولي؛ الاقتصاد الكلي؛ الجراح والمحيميد (٢٠١١)، مبادئ الاقتصاد الكلي.

٢٠٥- المنيف (١٩٩٠)، مبادئ الاقتصاد؛ الجراح والمحيميد (٢٠١١)، مبادئ الاقتصاد الكلي.

٢٠٦- المنيف (١٩٩٠)، مبادئ الاقتصاد ؛ أبو حرب (٢٠٠٨)، الاقتصاد الدولي.

٢٠٧- بدوي (١٩٨٤)، معجم المصطلحات الاقتصادية؛ بدوي (٢٠٠٤)، معجم المصطلحات السياسة والدولية؛ أبو حرب (٢٠٠٨)، الاقتصاد الدولي.

٢٠٨- أبو حرب (٢٠٠٨)، الاقتصاد الدولي.

٢٠٩- انظر Fortune Magazine, May, 2010 & World Bank, 2010، مقتبس من موقع Global Policy Forum، تمت الزيارة في ٢٠١٤/١/١٢ : http://www.globalpolicy.org.

٢١٠- موقع منظمة Share The World's Resources (STWR)، تم الرجوع للموقع في ٢٠١٤/١/١٢: http://www.stwr.org.

٢١١- موقع CNN Money، تم الرجوع للموقع في ٢٠١٤/١/١٢: http://money.cnn.com.

٢١٢- زكي (١٩٩٨)، الاقتصاد السياسي للبطالة؛ أبو حرب (٢٠٠٨)، الاقتصاد الدولي.

٢١٣- بدوي (١٩٨٤)، معجم المصطلحات الاقتصادية.

٢١٤- المنيف (١٩٩٠)، مبادئ الاقتصاد.

٢١٥- عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق.

216- Avishai (1994), What is business social compact

217- Friedman (1962), Capitalism and freedom.

٢١٨- المسيري (١٩٨٨)، فقه التحيز، المقدمة.

219- Al-Beraidi (2011),Developing Morality in Business Students: Insights from Arab-Islamic Culture and Business Experience.

220- Festinger (1957), A theory of cognitive dissonance.

221- Al-Beraidi (2011),Developing Morality in Business Students: Insights from Arab-Islamic Culture and Business Experience.

222- Al-Beraidi (2011),Developing Morality in Business Students: Insights from Arab-Islamic Culture and Business Experience.

223- Uexkull and Girardet(2005),Shaping Our Future: Creating the World Future Council.

هوامش الفصل الثامن

٢٢٤- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٢٢٥- عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق.

٢٢٦- عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق.

٢٢٧- عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق.

٢٢٨- عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق.

٢٢٩- خضير وجاسم ٢٠١١، قياس العلاقة بين البطالة والجريمة في محافظة صلاح الدين للمدة (٢٠٠٤/٢٠٠٩).

٢٣٠- خضير وجاسم (٢٠١١)، قياس العلاقة بين البطالة والجريمة في محافظة صلاح الدين للمدة (٢٠٠٤/٢٠٠٩).

٢٣١- شريف وزرزار (٢٠١٣)، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كخيار إستراتيجي لحل مشكلة البطالة في الجزائر.

٢٣٢- شريف وزرزار (٢٠١٣)، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كخيار إستراتيجي لحل مشكلة البطالة في الجزائر.

٢٣٣- شريف وزرزار (٢٠١٣)، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كخيار إستراتيجي لحل مشكلة البطالة في الجزائر.

٢٣٤- الذئب (٢٠١٢)، البطالة والتنمية الاجتماعية.

٢٣٥- زكي (١٩٩٨)، الاقتصاد السياسي للبطالة.

٢٣٦- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٢٣٧- العباس (٢٠١٣)،اقتصادات الربيع العربي وأوضاع البطالة وأسواق العمل.

٢٣٨- الذئب (٢٠١٢)، البطالة والتنمية الاجتماعية.

٢٣٩- عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق.

٢٤٠- انظر مثلاً: زكي (١٩٩٨)، الاقتصاد السياسي للبطالة؛ عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق؛ حسن وعزب (٢٠٠٧)، بطالة المتعلمين في مصر: الأسباب وسبل المواجهة في ضوء بعض التجارب العالمية؛ شريف وزرزار (٢٠١٣)، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كخيار إستراتيجي لحل مشكلة البطالة في الجزائر.

٢٤١- العباس (٢٠١٣)،اقتصادات الربيع العربي وأوضاع البطالة وأسواق العمل.

٢٤٢- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٢٤٣- انظر مثلاً: خضير وجاسم ٢٠١١، قياس العلاقة بين البطالة والجريمة في محافظة صلاح الدين للمدة (٢٠٠٤/٢٠٠٩)؛

٢٤٤- خليفة (٢٠١١)، رؤية جديدة لعلاج أزمة البطالة وتصحيح هياكل الأجور في مصر في ضوء بعض التجارب الدولية.

٢٤٥- بن ربيعان (٢٠١١)، الفقر بين التعريف العلمي والواقع الفعلي.

٢٤٦- النعيم (٢٠٠٩)، الفقر الحضري وارتباطه بالهجرة الداخلية.

٢٤٧- عيسى (٢٠١٠)، المشروعات الصغيرة والمتوسطة بوصفها إحدى خفض الفقر في البلدان العربية.

٢٤٨- عبدالسلام (٢٠٠٨)، دور المنظمات غير الحكومية في تخفيف حدة الفقر : بنك جرامين نموذجًا.

٢٤٩- النعيم (٢٠٠٩)، الفقر الحضري وارتباطه بالهجرة الداخلية.

٢٥٠- عبدالسلام (٢٠٠٨)، دور المنظمات غير الحكومية في تخفيف حدة الفقر : بنك جرامين نموذجًا.

٢٥١- تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٩م.

٢٥٢- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٢٥٣- عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق.

٢٥٤- عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق.

٢٥٥- النعيم (٢٠٠٩)، الفقر الحضري وارتباطه بالهجرة الداخلية.

٢٥٦- النعيم (٢٠٠٩)، الفقر الحضري وارتباطه بالهجرة الداخلية.

٢٥٧- النعيم (٢٠٠٩)، الفقر الحضري وارتباطه بالهجرة الداخلية.

٢٥٨- النعيم (٢٠٠٩)، الفقر الحضري وارتباطه بالهجرة الداخلية.

٢٥٩- النعيم (٢٠٠٩)، الفقر الحضري وارتباطه بالهجرة الداخلية، الحسن (٢٠١٢)، تجارب دولية ومحلية ناجحة في معالجة الفقر.

هوامش الفصل التاسع

٢٦٠- علي (٢٠٠٩)، مراجعة كتاب تقرير النمو: إستراتيجيات للنمو المستدام والتنمية غير الإقصائية.

261- Ahmed at al. (2012), Understanding sustainability: synergetic views from environmental and ecological economics.

٢٦٢- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

٢٦٣- نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

٢٦٤- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

265- UNDESA (2012), A guidebook to the Green Economy, Issue 1.

266- Blueprint for a Green Economy.(Pearceat al. (1989

٢٦٧- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، ص XX.

268- UNDESA (2012), A guidebook to the Green Economy, Issue 1.

٢٦٩- انظر: http://www.greeneconomycoalition.org، تمت الزيارة في ٢٠١٤/١/١٧.

٢٧٠- UNDESA (2012), A guidebook to the Green Economy, Issue1.

٢٧١- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

272- UNDESA (2012), A guidebook to the Green Economy, Issue2.

٢٧٣- البريدي (٢٠١٣)، تعليم الاستدامة في الجامعات العربية.

٢٧٤- طالبيوساحل (٢٠٠٨)، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة – عرض تجربة ألمانيا.

٢٧٥- انظر: المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، ص XIII.

٢٧٦- للمزيد انظر على سبيل المثال: المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير؛ UNDESA (2012), A guidebook to the Green Economy, Issue1.

٢٧٧- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١٣)، تقرير الطاقة المستدامة.

مراجع وهوامش الفصل العاشر

٢٧٨- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٢٧٩- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير؛ الطائي وآخرون (٢٠١٢)، إسهامات بعض أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في تعزيز إقامة متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO 14001: دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة.

٢٨٠- للمزيد حول مفهوم النسق، انظر مثلاً: وصفي (١٩٧١)، الأنثروبولوجيا الاجتماعية؛ بدوي (١٩٨٢)، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية؛ العرابي (١٩٩١)، النظريات المعاصرة في علم الاجتماع؛ هس وآخرون (١٩٨٩)، علم الاجتماع.

٢٨١- انظر مثلاً: عبدالمعطي (١٩٨١)، اتجاهات نظرية في علم الاجتماع؛ العرابي (١٩٩١)، النظريات المعاصرة في علم الاجتماع ؛ عثمان (٢٠٠٤)، مقدمة في علم الاجتماع.

٢٨٢- عثمان (٢٠٠٤)، مقدمة في علم الاجتماع.

٢٨٣- انظر موقع الاقتباسات: http://www.brainyquote.com، وقد تمت زيارته في ٢٠١٤/١/١٥م.

٢٨٤- البريدي (٢٠٠٦)، تركيبة الاتجاهات في منظماتنا العربية!.

٢٨٥- Thurstone, L. and Chave, E. (1929), The Measurement of Attitudes ، مقتبس من: دكت (٢٠٠٠)، علم النفس الاجتماعي والتعصب، ص ٩٢؛ وانظر أيضًا: علاّم (٢٠٠٠)،القياس والتقويم التربوي والنفسي.

٢٨٦- من أولئك الباحثين : Ehrlich (1973), The Social Psychology of Prejudice; Gergen and Gergen(1981), Social Psychology، انظر:دكت (٢٠٠٠)، علم النفس الاجتماعي والتعصب.

٢٨٧- علاّم (٢٠٠٠)،القياس والتقويم التربوي والنفسي.

٢٨٨- للمزيد حول هذه المسألة، انظر النموذج الذي اقترحه المؤلف في دراسته: الإستراتيجية العربية في مؤسسات التعليم العالي: مدخل وصفي تحليل لدراسة الإشكالية الثقافية (٢٠٠٧).

٢٨٩- انظر مثلاً: أبو مغلي وسلامة (٢٠٠٢)، علم النفس الاجتماعي.

٢٩٠- البريدي (٢٠٠٩)، نموذج تشخيصي وإطار بحثي مقترح لدراسة ظاهرة التكفير باعتبارها مهددًا للأمن الفكري.

٢٩١- هذا التعريف هو مزيج بين تعريف «فارلي» Fareley وتعريف «ماكينوس» MaCionis ، انظر: عثمان (٢٠٠٤)، مقدمة في علم الاجتماع، ص ٣٣١.

٢٩٢- هس وآخرون (١٩٨٩)، علم الاجتماع.

٢٩٣- هس وآخرون (١٩٨٩)، علم الاجتماع.

٢٩٤- في هذا المحور تمت الإفادة مع شيء يسير من التعديل من: البريدي (٢٠١١)، أسرار الهندسة الاجتماعية، ص ٣٧-٣٩.

٢٩٥- عثمان (٢٠٠٤)، مقدمة في علم الاجتماع.

٢٩٦- الخريجي والجوهري (١٩٨٦)، التنمية الاجتماعية.

٢٩٧- انظر مثلاً: الحسيني (١٩٧٩)، دراسات في التنمية الاجتماعية؛ السمالوطي (١٩٨١)، علم اجتماع التنمية.

٢٩٨- باقادر وعرابي (٢٠٠٦)، آفاق علم اجتماع عربي معاصر.

٢٩٩- الصغير (٢٠٠٠)، الاتجاهات والأطر النظرية لعلم الاجتماع البيئي ودورها في الأبحاث البيئية.

٣٠٠- الصغير (٢٠٠٠)، الاتجاهات والأطر النظرية لعلم الاجتماع البيئي ودورها في الأبحاث البيئية.

هوامش الفصل الحادي عشر

٣٠١- حجازي (٢٠٠١)، التخلف الاجتماعي.

٣٠٢- كنعان وحنانية (٢٠٠٦)، أنظمة الرفاه في شرق آسيا، حالات منتقاة: كوريا الجنوبية، ماليزيا، الصين.

٣٠٣- حجازي (٢٠٠١)، التخلف الاجتماعي.

٣٠٤- ابن نبي (١٩٩٢)، مشكلة الأفكار في العالم الإسلامي، ص ٤٢.

٣٠٥- البريدي (٢٠١١)، أسرار الهندسة الاجتماعية،ص ٩.

٣٠٦- انظر للمؤلف بحثه المعنون: في إطار دعوةللانبثاق من مركّبنا الحضاري:المسألة الحضارية: المسار والمشروع - نمذجة وبلورة، بحث مقدم للمنتدى الحضاري، اللقاء الأول، المملكة المتحدة،٢٠٠٠م، وقد نشر في جريدة الحياة اللندنية، ٢٠٠٠م، العدد ١٣٥١١، ثم نشر منقحًا ومزيدًا في كتاب: قضايا في المسألة الحضارية، من مطبوعات المنتدى الحضاري، ٢٠٠٥م.

٣٠٧- الدجاني (٢٠٠١م)، نحو مشروع حضاري نهضوي عربي، ص ٩٦-٩٧.

٣٠٨- السيد يسين (١٩٩٩)، العولمة والطريق الثالث، منقول من: الدجاني، نحو مشروع حضاري نهضوي عربي، ص ١٠٠.

٣٠٩- محمد عابد الجابري (١٩٨٩)، إشكاليات الفكر العربي المعاصر، ص ١٢٣.

٣١٠- انظر للمؤلف بحثه المعنون: في إطار دعوةللانبثاق من مركّبنا الحضاري:المسألة الحضارية:المسار والمشروع - نمذجة وبلورة، بحث مقدم للمنتدى الحضاري، اللقاء الأول، المملكة المتحدة،٢٠٠٠م، وقد نشر في جريدة الحياة اللندنية، ٢٠٠٠، العدد ١٣٥١١، ثم نشر منقحًا ومزيدًا في كتاب: قضايا في المسألة الحضارية (٢٠٠٥) ، ص ٢٥.

٣١١- عناية الله (١٩٩٩)، استشراف مستقبل الأمة.

٣١٢- عناية الله (١٩٩٩)، استشراف مستقبل الأمة، ص٤٧-٤٨ .

٣١٣- نقلًا عن: عناية الله (١٩٩٩)، استشراف مستقبل الأمة.

٣١٤- حجازي (٢٠١٠)، علم النفس والعولمة، ص ١١٣.

٣١٥- البستاني (٢٠٠٩)، جدلية نهج التنمية البشرية المستدامة.

٣١٦- السروجي (٢٠٠٩)، رأس المال الاجتماعي.

٣١٧- فوكوياما (٢٠٠٧)، بناء الدولة.

٣١٨- انظر مثلاً: فوكوياما (٢٠٠٧)، بناء الدولة؛ السروجي (٢٠٠٩)، رأس المال الاجتماعي؛ البستاني (٢٠٠٩)، جدلية نهج التنمية البشرية المستدامة؛ حجازي (٢٠١٠)، علم النفس والعولمة؛ الثقفي (٢٠١٣)، قيم الشباب الموهوب وعلاقتها برأس المال الاجتماعي.

٣١٩- المصيلحي (٢٠١٢)، الفيس بوك ورأس المال الاجتماعي في مصر، ص ١١٩-١٢٠،.

٣٢٠- السروجي (٢٠٠٩)، رأس المال الاجتماعي.

٣٢١- البستاني (٢٠٠٩)، جدلية نهج التنمية البشرية المستدامة.

٣٢٢- انظر مثلاً: جرينبرج وبارون (٢٠٠٤)، إدارة السلوك في المنظمات؛ العنزي وصالح (٢٠٠٩)، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال.

هوامش الفصل الثاني عشر

٣٢٣- طلبة (٢٠٠٨)، الاستدامة البيئية في العالم العربي.

٣٢٤- الحمد وصباريني (١٩٧٩)، البيئة ومشكلاتها.

٣٢٥- مهدي (٢٠١٢)، تطور الوعي البيئي لدى الأطفال.

٣٢٦- انظر مثلاً: طه (٢٠٠٥)، دور التربية في نشر الوعي البيئي بين طلاب المدارس والجامعات لمواجهة تحديات التلوث البيئي؛ العايد والشراري (٢٠٠٨)، واقع المعرفة بالتشريعات البيئية والوعي البيئي لدى مواطني مدينة معان، الأستاذ والددح (٢٠١١)، الوعي بالتشريعات البيئية عندطلبة الجامعات الفلسطينية.

٣٢٧- سيد (٢٠١٠)، الأمية البيئية وعلاقتها بمظاهر التلوث البيئي في عشوائيات مدينة تبوك.

٣٢٨- جاد (٢٠٠٤)، التربية البيئية في الطفولة المبكرة، ص ٩٨، ١٠٦.

٣٢٩- كاليكوت (٢٠٠٦)، الأخلاق البيئية؛ نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء.

٣٣٠- تايلور (٢٠٠٦)، أخلاقيات احترام الطبيعة.

٣٣١- سيلفان (٢٠٠٦)، هل هناك حاجة إلى أخلاق جديدة بيئية؟، ص ٤٢.

332- Dobson (2007), Environmental citizenship: towards sustainable development.

333- Al-Beraidi (2011),Developing Morality in Business Students: Insights from Arab-Islamic Culture and Business Experience ، انظر: البريدي (٢٠١٣)، تعليم الاستدامة في الجامعات العربية.

٣٣٤- الفيل (٢٠٠٩)، دراسة مقارنة للتشريعات الجزائية في مكافحة جرائم التلوث البيئي.

٣٣٥- الفيل (٢٠٠٩)، دراسة مقارنة للتشريعات الجزائية في مكافحة جرائم التلوث البيئي ، ص ١١٠.

٣٣٦- الجندي (٢٠٠٨، التشريعات البيئية.

٣٣٧- محمد (٢٠١٠)، دور المجتمع المدني في انفاذ الحق في البيئة و الالتزام بحمايتها، ص ٤٠٥.

٣٣٨- العوضي (٢٠٠٥)، تشريعات بيئية مختارة لحماية البيئة العربية: نحو تشريع فاعل لمواجهة التحديات البيئية.

٣٣٩- الجندي (٢٠٠٨، التشريعات البيئية.

٣٤٠- العوضي (٢٠٠٥)، تشريعات بيئية مختارة لحماية البيئة العربية: نحو تشريع فاعل لمواجهة التحديات البيئية.

٣٤١- انظر مثلاً: عجمية وآخرون (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق؛ أبو حرب (٢٠٠٨)، الاقتصاد الدولي.

٣٤٢- تقرير الوضع البيئي في العالم العربي لعام ٢٠٠٣.

٣٤٣- زكرياء (٢٠١٣)، دور الجمعيات البيئية ومدة فعاليتها في الحماية البيئية.وتجدر الإشارة إلى أن بعض التشريعات العربية متقاربة في أكثر هذه الحقوق، فمثلاً حق التقاضي نص عليه في بعض تلك التشريعات كما في المغرب والسودان واليمن، انظر: محمد (٢٠١٠)، دور المجتمع المدني في انفاذ الحق في البيئة والالتزام بحمايتها.

٣٤٤- انظر مثلاً: محمد (٢٠١٠)، دور المجتمع المدني في انفاذ الحق في البيئة و الالتزام بحمايتها ؛ زكرياء (٢٠١٣)، دور الجمعيات البيئية ومدة فعاليتها في الحماية البيئية.

٣٤٥- انظر مثلاً: نيوتن (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء؛ أورساتو (٢٠١٢)، إستراتيجيات الاستدامة.

هوامش الفصل الثالث عشر

٣٤٦- انظر: بودقة (٢٠١٠)، التقنية وسياسات التخطيط الحضري والتنمية بالمدينة العربية.

٣٤٧- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٣٤٨- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٤٩- العبيدي ومحمود (٢٠١٠)، التوجهات التنموية ومتطلبات إصلاح وتطوير الإدارة المحلية.

٣٥٠- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٥١- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٥٢- البنك الدولي (٢٠٠٠) تقرير صادر عن البنك بخصوص إستراتيجية البنك للإدارة المحلية والحضرية.

٣٥٣- ماكينزي (١٩٧٨)، تنظيم نمو المدن.

٣٥٤- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٥٥- الهويش (٢٠١١)، أقسام التخطيط الحضري والإقليمي في الجامعات السعودية ومواءمة مخرجاتها للسوق السعودي.

٣٥٦- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠٠٨)، تقرير البيئة العربية تحديات المستقبل.

٣٥٧- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٥٨- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

٣٥٩- ديب (٢٠١٢)، سياسة التخطيط الحضري عبر فكرة شبكة المدن الجديدة في الجزائر.

٣٦٠- السدحان (٢٠١٠)، الآثار الاجتماعية للتوسع العمراني في المدينة الخليجية.

٣٦١- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية ووزارة التنمية الدولية البريطانية لعام ٢٠٠٠، مقتبس بشيء من التصرف من: برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٦٢- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٦٣- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٦٤- عبدالمقصود (٢٠٠٧)، المراصد الحضرية.

٣٦٥- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٦٦- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩.

٣٦٧- الهويش (٢٠١١)، أقسام التخطيط الحضري والإقليمي في الجامعات السعودية ومواءمة مخرجاتها للسوق السعودي.

هوامش الفصل الرابع عشر

٣٦٨- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

369- Howe (2010), Overview of green buildings.

٣٧٠- التعريف مقتبس مع شيء من التصرف من تعريف the Federal Environmental Executive ، انظر: Howe (2010), Overview of green buildings.

٣٧١- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠٠٨)، تقرير البيئة العربية تحديات المستقبل.

372- Howe (2010), Overview of green buildings

373- Howe (2010), Overview of green buildings

374- Howe (2010), Overview of green buildings

٣٧٥- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير.

376- Savelyeva and McKenna (2011), Campus sustainability: emerging curricula models in higher education.

377- (1999), Greening the Ivory TowerCreighton,
مقتبس من: Overcoming barriers to campus greening(2001), Dahle and Neumayer

٣٧٨- علي (٢٠١٠)، الهندسة القيمية ودورها في ترشيد الموارد العامة والخاصة.

379- Rappaport (2008),Campus Greening

٣٨٠- انظر موقع وزارة التعليم العالي السعودي، مركز إحصاءات التعليم العالي.

381- Overcoming barriers to campus greening(2001), Dahle and Neumayer

382- Overcoming barriers to campus greening;(2001), Dahle and Neumayer Pereira et al. (2014), Greening the campus of a Brazilian university: cultural challenges.

383- Overcoming barriers to campus greening.(2001), Dahle and Neumayer

384- Tan et al. (2014), Development of green campus in China.

مراجع وهوامش الفصل الخامس عشر

385- Smyth andShacklock (1998), Re-making teaching: ideology, policy and practice.

٣٨٦- البريدي (٢٠٠٨)، تدريس ودمج مهارات التفكير الإبداعي في بعض مقررات العلوم الإدارية: إطار مقترح.

387- Naeem and Neal (2012), sustainability in business education in the Asia Pacific region.

388- Naeem and Neal (2012), sustainability in business education in the Asia Pacific region

389- MacVaug and Norton (2012), Introducing sustainability into business education contexts using active learning.

٣٩٠- انظر: Chen and Chang (2013), The Determinants of Green Product Development Performance

391- Chen and Chang (2013), The Determinants of Green Product Development Performance

٣٩٢- انظر مثلاً: Chen and Chang (2013), The Determinants of Green Product Development Performance

393- Abdul-Wahab et al. (2003), The need for inclusion of environmental education in undergraduate engineering curricula.

394- Shephard (2008), Higher education for sustainability: seeking affective learning outcomes; Fortuin & Bush (2010), Education students to cross boundaries between disciplines and cultures and between theory and practice; Dobson & Tomkinson (2012), Creating sustainable development change agents through problem-based learning.

395- Shephard (2008), Higher education for sustainability: seeking affective learning outcomes.

396- Mulder et al. (2012), How to educate engineers for/in sustainable development.

٣٩٧- للتوسع انظر مثلاً: Vallero andBraiser (2008), Teaching Green Engineering: The .Case of Ethanol Lifecycle Analysis

398- Robinson & Stubberud (2013), Green innovation in Germany; Chen (2008), The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence.

399- Chang (2011), The Influence of Corporate Environmental Ethics on Competitive Advantage.

400- Chen (2008), The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence; Guoyou et al. (2013), Stakeholders' Influences on Corporate Green Innovation Strategy.

401- Green innovation in GermanyRobinson & Stubberud (2013),

402- Guoyou et al. (2013), Stakeholders' Influences on Corporate Green Innovation Strategy.

403- Professional Safety (2006), Students plant a green future for the environment and economy.

٤٠٤- السلطان (٢٠٠٩)، اتجاهات الشباب الجامعي الذكور نحو العمل التطوعي.

٤٠٥- انظر مثلاً: محمد (٢٠٠٨)، المشاركة في الأنشطة التطوعية وعلاقتها بتنمية المواطنة لدى الشباب الجامعي؛ عون (٢٠٠٩)، الالتزام الاجتماعي للطلبة الجامعيين؛ السلطان (٢٠٠٩)، اتجاهات الشباب الجامعي الذكور نحو العمل التطوعي؛ فخرو (٢٠١٠)، تعزيز ثقافة العمل التطوعي لدى طلاب جامعة الكويت؛ حمدان (٢٠١٣)، دور العوامل الاجتماعية والثقافية في المشاركة التطوعية للشباب السعودي.

٤٠٦- السلطان (٢٠٠٩)، اتجاهات الشباب الجامعي الذكور نحو العمل التطوعي.

٤٠٧- محمود (٢٠٠٧)، العمل التطوعي وتنمية ثقافة المواطنة.

٤٠٨- السلطان (٢٠٠٩)، اتجاهات الشباب الجامعي الذكور نحو العمل التطوعي؛ جودة (٢٠١١)، الصلابة النفسية وبعض المتغيرات الديموجرافية كمنبئات معرفية للاتجاهات التطوعية و نوعيتها لدى عينة من طلاب الجامعة؛ عطية (٢٠١٢)، واقع العمل التطوعي لدى طلاب الجامعات في ظل التغيرات المجتمعية.

٤٠٩- السلطان (٢٠٠٩)، اتجاهات الشباب الجامعي الذكور نحو العمل التطوعي.

٤١٠- انظر: فخرو (٢٠١٠)، تعزيز ثقافة العمل التطوعي لدى طلاب جامعة الكويت؛ عطية (٢٠١٢)، واقع العمل التطوعي لدى طلاب الجامعات في ظل التغيرات المجتمعية.

٤١١- فخرو (٢٠١٠)، تعزيز ثقافة العمل التطوعي لدى طلاب جامعة الكويت

٤١٢- جودة، يسري (٢٠١١)، الصلابة النفسية وبعض المتغيرات الديموجرافية كمنبئات معرفية للاتجاهات التطوعية و نوعيتها لدى عينة من طلاب الجامعة.

413- Lucich (2005), Students green the think tank

٤١٤- انظر موقع: www.studentsgreenfund.org.uk

415- Penton Media (2011), DOE kicks in $2 Million for student green tech competition

416- Arnett et al. (2009), pursuing the pipe line for the new green collar workforce.

417- Arnett et al. (2009), pursuing the pipe line for the new green collar workforce

418- (2009), State of Green 2009Faulhaber

مراجع الكتاب

المراجع باللغة العربية

١- أبو اليزيد الرسول، أحمد (٢٠٠٧)، التنمية المتواصلة – الأبعاد والمنهج، الإسكندرية: مكتبة بستان المعرفة، ط١.

٢- أبو حرب، عثمان (٢٠٠٨)، الاقتصاد الدولي، عمّان: دار أسامة، ط ١.

٣- أبو زنط، ماجدة، وغنيم، عثمان (٢٠٠٦)، التنمية المستديمة: دراسة نظرية في المفهوم والمحتوى، المنارة، مج ١٢، ع ١، ص ١٤٩-١٧٢.

٤- أبو مغلي، سميح، وسلامة ، عبدالحافظ (٢٠٠٢)، علم النفس الاجتماعي، عمّان: دار اليازوري.

٥- أحمد، محمد عبدالوارث (٢٠٠١)، علم الاقتصاد ودوره في دراسة العلاقات الاقتصادية -الاجتماعية، مجلة جامعة عدن للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مج ٤ (٨)، ص ١٧٥-١٨٥.

٦- الأستاذ، محمود والددح، محمود (٢٠١١)، الوعي بالتشريعات البيئية عند طلبة الجامعات الفلسطينية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، ع ٢٣ (١)، ص ١٥٨-١٩٨.

٧- أمبوسعيدي، عبدالله (٢٠١١)، إدماج مفاهيم وموضوعات التربية من أجل الاستدامة، عُمان: مجلة تواصل، ع ١٤، ص ١٦-٢٥.

٨- أورساتو، ريناتو (٢٠١٢)، إستراتيجيات الاستدامة – متى يكون التوجه الأخضر مجزيًا، أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، ط ١.

٩- باقادر، أبو بكر، وعرابي، عبدالقادر (٢٠٠٦)، آفاق علم اجتماع عربي معاصر، دمشق: دار الفكر، ط ١.

١٠- بدوي، زكي (١٩٨٢)، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، بيروت: دار الكتاب اللبناني، ط٢.

١١- بدوي، زكي (١٩٨٤)، معجم المصطلحات الاقتصادية، ، بيروت: دار الكتاب اللبناني، ط١.

١٢- بدوي، زكي (٢٠٠٤)، معجم السياسة والدولية، بيروت: دار الكتاب اللبناني، ط٢.

١٣- بدوي، عبدالرؤوف، ومجاهد، أشرف (٢٠١٠)، ضمان جودة التعليم العالي مدخل للتنمية المستدامة في المجتمع المصري، مجلة مستقبل التربية العربية، مج ١٧ (٦١)، ص ٩-٩٦.

١٤- بديوي، رزق (٢٠٠٧)، وعي طلاب الجامعة بالمشكلات البيئية المرتبطة بالتنمية المستدامة - دراسة ميدانية، جامعة طنطا: مجلة كلية التربية، مج ١ (٣٦)، ص ٢٠٥-٢٧٢.

١٥- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (٢٠٠٣)، تقرير الوضع البيئي في العالم العربي لعام ٢٠٠٣، المكتب الإقليمي لغرب آسيا.

١٦- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية: التقرير العالمي للمستوطنات البشرية لعام ٢٠٠٩، بعنوان: تخطيط المدن المستدامة: توجهات السياسة العامة.

١٧- برونيل، سيلفي (٢٠١٢)، التنمية المستدامة – رهان الحاضر، ترجمة: رشيد برهون، أبو ظبي: هيئة أبو ظبي للسياحة والثقافة، ط١.

١٨- البريدي عبدالله (٢٠٠٥)، الإدارة العربية والتغيير: من النقل الميكانيكي للأفكار إلى الصناعة الإبداعية، الملتقى الإداري الثالث للجمعية السعودية للإدارة، جدة.

١٩- البريدي، عبدالله (٢٠٠٦)، تركيبة الاتجاهات في منظماتنا العربية، مجلة التدريب والتقنية، الرياض: المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، العدد ٨٦، مارس.

٢٠- البريدي، عبدالله (٢٠٠٧)، الإستراتيجية العربية في مؤسسات التعليم العالي: مدخل وصفي تحليلي لدراسة الإشكالية الثقافية، المجلة العربية للإدارة، مج ٢٧، العدد ٢.

٢١- البريدي، عبدالله (٢٠٠٨)، تدريس ودمج مهارات التفكير الإبداعي في بعض مقررات العلوم الإدارية: إطار مقترح، جامعة القصيم، مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية، مج١ (٢)، ص ١٥١-١٨٧.

٢٢- البريدي، عبدالله (٢٠١١)، أسرار الهندسة الاجتماعية، الرياض: المجلة العربية، ط ١.

٢٣- البريدي، عبدالله (٢٠١٣)، تعليم الاستدامة في الجامعات العربية، في: دراسات عربية في التنمية المستدامة، عدة باحثين، أبحاث الندوة الدولية الأولى من تنظيم مركز التنمية المستدامة بجامعة القصيم، السعودية، ص ١٨٦-٢٣٧.

٢٤- البستاني، باسل (٢٠٠٩)، جدلية نهج التنمية البشرية المستدامة، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط١

٢٥- البطاينة، إبراهيم، ومساعدة، أمجد (٢٠٠٦)، آراء ومواقف ابن خلدون في المسائل الاقتصادية، المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية، ع ٢.

٢٦- ابن ربيعان، عبدالله (٢٠١١)، الفقر بين التعريف العلمي والواقع الفعلي، السعودية: مجلة الدبلوماسي ع ٥٧، ص ٤٤-٤٦.

٢٧- ابن نبي، مالك (١٩٩٢)، مشكلة الأفكار في العالم الإسلامي: ترجمة: بسام برك وأحمد شعبو، دمشق: دار الفكر، ط ١.

٢٨- البنك الدولي (٢٠٠٠) تقرير صادر عن البنك بخصوص إستراتيجية البنك للإدارة المحلية والحضرية.

٢٩- بوادقجي، عبدالرحيم، والحريري، محمد (٢٠٠٤)، الاقتصاد الكلي، جامعة دمشق: منشورات كلية الاقتصاد.

٣٠- بودقة، فوزي (٢٠١٠)، التقنية وسياسات التخطيط الحضري والتنمية بالمدينة العربية، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، مج ١٨، ع ٢، ص ٥١-٨٥.

٣١- تايلور، بول (٢٠٠٦)، أخلاقيات احترام الطبيعة، في: الفلسفة البيئية، تحرير: مايكل زيمرمان، ترجمة: معين شفيق رومية، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٣٣٢، ص ١١١-١٣٢.

٣٢- تقي، علي (٢٠١٢)، استشراف الواقع البيئي لاتفاقيات منظمة التجارة العالمية والتهيئة البيئية في دولة الكويت، الكويت، المجلة التربوية لكلية التربية، ع ٣١، ص ١١٩-١٦٢.

٣٣- الثقفي، خلود (٢٠١٣)، قيم الشباب الموهوب وعلاقتها برأس المال الاجتماعي – دراسة وصفية مسحية على الشباب الموهوب بمراكز التميز والموهبة والإبداع في جامعة الملك عبدالعزيز، المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، ع ٢، ص ٣٣-٦٥.

٣٤- جاد، منى (٢٠٠٤)، التربية البيئية في الطفولة المبكرة، عمّان: دار المسيرة، ط ١.

٣٥- الجراح، محمد، والمحيميد، أحمد (٢٠١١)، مبادئ الاقتصاد الكلي – مفاهيم وأساسيات، الرياض: المؤلفان، ط ٣.

٣٦- جرينبرج، جيرالد، وبارون، وروبرت (٢٠٠٤)، إدارة السلوك في المنظمات، ترجمة: رفاعي محمد رفاعي وإسماعيل على بسيوني، الرياض: دار المريخ، ط ١.

٣٧- الجندي، محمد (٢٠٠٨، التشريعات البيئية، في: المنتدى العربي للبيئة والتنمية، تقرير البيئة العربية تحديات المستقبل، تحرير: مصطفى كمال طلبة ونجيب صعب، ص ١٧٣-١٨٦.

٣٨- جودة، يسري (٢٠١١)، الصلابة النفسية وبعض المتغيرات الديموجرافية كمنبئات معرفية للاتجاهات التطوعية ونوعيتها لدى عينة من طلاب الجامعة، مصر: مجلة التربية (جامعة الأزهر)، ع ١٤٥، ج ٢، ص ٦٠٩ --٦٣٤.

٣٩- جيريفي، جاري (١٩٩٤)، إعادة النظر في نظرية التنمية؛ في: من الحداثة إلى العولمة، تحرير: تيمونز روبيرتس، ترجمة: سمر الشيشكلي، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٣١٠، ص ٧٧-١١٢.

٤٠- حبيب، زينب (٢٠١١)، المعجم البيئي، عمّان: دار أسامة، ط١.

٤١- الحداد ، محرم، عبدالرحمن ، عبدالمنعم، والحداد، بسمة (٢٠١٠)، ظاهرة التغير المناخي العالمي والاحتباس الحراري، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، مج ١٨، ع ١، ص ١١٠ – ١٦٥.

٤٢- حسن ، رجب عليوة، وعزب، محمد علي (٢٠٠٧)، بطالة المتعلمين في مصر : الأسباب وسبل المواجهة في ضوء بعض التجارب العالمية، مصر: التربية المعاصرة ، س ٢٤، ع ٧٥، ص ٧٧-١٩٥.

٤٣- الحسن، رشيد (٢٠١٢)، تجارب دولية ومحلية ناجحة في معالجة الفقر، الكويت: مجلة الوعي الإسلامي، ع ٥٦٢، ص ٣٩-٤٣.

٤٤- حسن، محمد صديق (٢٠٠٨)، التلوث البيئي : أضراره وطرق معالجته، قطر: مجلة التربية، س ٣٧، ع ١٦٧، ص ٦٩-٥٤.

٤٥- الحسين، شكراني (٢٠١٣)، العدالة المائية من منظور القانون الدولي، الإمارات: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، رؤى إستراتيجية، مج ١، ع ٤، ص ٧٤-١١٣.

٤٦- الحسيني، محمد، ومحمد، محمد، وشكري، علياء، والجوهري، محمد (١٩٧٩)، دراسات في التنمية الاجتماعية، القاهرة: دار المعارف، ط ٤.

٤٧- الحسيني، منير (٢٠١٠)، الهندسة الجغرافية: « تقنية الكيمتريل» لتغيير الطقس وتأثيراتها على البيئة، والموارد الطبيعية، والصحة، مجلس الوزراء المصري - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار: إصدارات مستقبلية، ع ١٧، سبتمبر ٢٠١٠.

٤٨- الحمد، رشيد، وصباريني، محمد (١٩٧٩)، البيئة ومشكلاتها، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٢٢.

٤٩- حمدان، سعيد (٢٠١٣)، دور العوامل الاجتماعية والثقافية في المشاركة التطوعية للشباب السعودي : رؤية اجتماعية ودراسة تحليلية، مجلة كلية التربية بالزقازيق: دراسات تربوية ونفسية ،ع ٧٩، ص ٢٧١٢٩٦-.

٥٠- حمزة، رياض (٢٠٠٨)، التربية البيئية، في: المنتدى العربي للبيئة والتنمية، تقرير البيئة العربية تحديات المستقبل، تحرير: مصطفى كمال طلبة ونجيب صعب، ص ١٩٩-٢١٢.

٥١- الخريجي، عبدالله والجوهري، محمد (١٩٨٦)، التنمية الاجتماعية، جدة: رامتان، ط ١.

٥٢- خضير، منعم أحمد، وجاسم ، ياسين موسى (٢٠١١) ، قياس العلاقة بين البطالة و الجريمة في محافظة صلاح الدين للمدة (٢٠٠٤ / ٢٠٠٩)،العراق: مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، ع ٣٣، ص ١٤٦ - ١٢٣.

٥٣- خليفة، منى (٢٠١١)، رؤية جديدة لعلاج أزمة البطالة وتصحيح هياكل الأجور في مصر في ضوء بعض التجارب الدولية، مصر: جامعة عين شمس، المؤتمر السنوي السادس عشر، آثار وسبل مواجهة الأزمات المجتمعية الناتجة عن أحداث الربيع العربي، ص ٩٨٨-١٠٢١.

٥٤- خنفر، عايد (٢٠١٠)، التلوث البيئي، عمّان: اليازوري، ط١.

٥٥- الدجاني، أحمد صدقي (٢٠٠١م)، المشروع الحضاري النهضوي العربي: التعريف والبيئة، في: نحو مشروع حضاري نهضوي عربي، مجموعة مؤلفين، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط١، ص ٩٥-١٢٦.

٥٦- الدخيّل، عبدالعزيز (٢٠١٢)، التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية – قراءة نقدية، بيروت: دار الساقي، ط ١.

٥٧- دكت، جون (٢٠٠٠) علم النفس الاجتماعي والتعصب، ترجمة: عبدالحميد صفوت ، القاهرة: دار الفكر العربي ، ط١.

٥٨- ديب، سميرة (٢٠١٢)، سياسة التخطيط الحضري عبر فكرة شبكة المدن الجديدة في الجزائر، الجزائر: جامعة الجلفة - مجلة دراسات وأبحاث ،ع ٨ ، ص ١٦٧-١٨٠.

٥٩- الديين، أحمد (٢٠١٢)، الحاجة إلى الإصلاح في الكويت، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، مجلة المستقبل العربي، ع ٤٠٢، ص ٤٣-٥٣.

٦٠- الذئب، أمباركة أبو القاسم (٢٠١٢)، البطالة والتنمية الاجتماعية، مصر: مجلة فكر وإبداع، ج ٦٦، ص ٣٩٢ – ٣٧٥.

٦١- ريفيرو، أوزوالدو (٢٠٠٣)، خرافة التنمية الاقتصادية – اقتصاديات مستنفدة في القرن الحادي والعشرين، ترجمة: نقولا عزقول، بيروت: الشركة العالمية للكتاب، ط١.

٦٢- الزعبي، علي، والعنزي، فواز، والصالح، عامر (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة: المفهوم والمكونات ومؤشرات القياس، حوليات آداب عين شمس، مج ٣٧، ص ٢٢٩-٢٦٩.

٦٣- زكرياء، شيخ محمد (٢٠١٣)، دور الجمعيات البيئية ومدة فعاليتها في الحماية البيئية، الجزائر: مجلة الفقه والقانون، ع ٨، ص ٢٠٧-٢١٥.

٦٤- زكي، رمزي (١٩٩٨)، الاقتصاد السياسي للبطالة – تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٢٢٦.

٦٥- الزيات، هشام (٢٠١٠)، الإدارة البيئية، دبي: جائزة زايد الدولية للبيئة.

٦٦- السدحان، عبدالله (٢٠١٠)، الآثار الاجتماعية للتوسع العمراني في المدينة الخليجية، الكويت: المؤتمر الدولي الرابع للعلوم الاجتماعية (العلوم الاجتماعية : حلول عملية لقضايا مجتمعية)، ص ١-٢١.

٦٧- السروجي، طلعت (٢٠٠٩)، رأس المال الاجتماعي، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ط ١.

٦٨- سعد، سامية (٢٠٠٥)، الإدارة البيئة المتكاملة، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ط١.

٦٩- سلامة، رمزي (٢٠٠٦)، التنمية المستدامة: تطور المفهوم من وجهة نظر الأمم المتحدة، بيروت، مؤسسة الفكر العربي: الملتقى الثالث للتربية والتعليم، ص ٥٩-٦٦.

٧٠- السلطان، فهد (٢٠٠٩)، اتجاهات الشباب الجامعي الذكور نحو العمل التطوعي: دراسة تطبيقية على جامعة الملك سعود، السعودية: رسالة الخليج العربي، س ٣٠، ع ١١٢، ص ٧٣-١٢٧.

٧١- سلوم، طاهر (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة في المناهج الدراسية – الدراسات الاجتماعية في سورية نموذجًا، دمشق: جامعة دمشق، كلية التربية، مؤتمر نحو استثمار أفضل للعلوم التربوية والنفسية في ظل تحديات العصر.

٧٢- السمالوطي، نبيل (١٩٨١)، علم اجتماع التنمية، القاهرة: دار النهضة، ط ٢،

٧٣- سيد، أسامة محمود فرج (٢٠١٠)، الأمية البيئية وعلاقتها بمظاهر التلوث البيئي في عشوائيات مدينة تبوك، مصر: مجلة آفاق جديدة في تعليم الكبار، ع ٩، ص ١٣-٦٢.

٧٤- سيشنز، جورج (٢٠٠٦)، المركزية الإيكولوجية البرية وحماية المنظومة البيئية العالمية في: الفلسفة البيئية ، تحرير: مايكل زيمرمان، ترجمة: معين شفيق رومية، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٣٣٢، أكتوبر ٢٠٠٦، ص ٢٣٣-٢٥٠.

٧٥- سيشنز، جورج (٢٠٠٦)، المركزية الإيكولوجية البرية وحماية المنظومة البيئية العالمية، في: الفلسفة البيئية، تحرير: مايكل زيمرمان، ترجمة: معين شفيق رومية، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٣٣٢، أكتوبر ٢٠٠٦ ، ص ٣٢٧-٣٤٨.

٧٦- سيلفان، ريتشارد (٢٠٠٦)، هل هناك حاجة إلى أخلاق جديدة بيئية، في: الفلسفة البيئية، تحرير: مايكل زيمرمان، ترجمة: معين شفيق رومية، الكويت: سلسلة عالم المعرفة ، عدد ٣٣٢، أكتوبر ٢٠٠٦، ص ٤١-٥٢.

٧٧- شريف، عمر، وزرزار، العياشي (٢٠١٣)، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كخيار إستراتيجي لحل مشكلة البطالة في الجزائر، الجزائر: مجلة الحكمة للدراسات الاقتصادية، ع ٢١، ص ٣٣-٥٥.

٧٨- شكر، زهير (٢٠٠٦)، تحديات العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة، بيروت، مؤسسة الفكر العربي: الملتقى الثالث للتربية والتعليم، ص ٥٦٦-٥٧٥.

٧٩- الشيحة، عدنان (٢٠١٣)، دور الإدارة المحلية في تنفيذ إستراتيجيات التنمية المستديمة، في: دراسات عربية في التنمية المستدامة، عدة باحثين، أبحاث الندوة الدولية الأولى من تنظيم مركز التنمية المستدامة بجامعة القصيم، السعودية، ص ٢٣٨-٢٧٩.

٨٠- الصغير، صالح (٢٠٠٠)، الاتجاهات والأطر النظرية لعلم الاجتماع البيئي ودورها في الأبحاث البيئية – دراسة نظرية، الدراسة على الرابط التالي:

81- http://repository.ksu.edu.sa/jspui/bitstream/1234567891/8162//Alass%20wAlatr%20Alnzryh%20lalm%20Alajtmaa%20Albyay.pdf

٨٢- طالبي، محمد، وساحل، محمد (٢٠٠٨)، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة – عرض تجربة ألمانيا، مجلة الباحث، عدد ٦، ص ٢٠١-٢١١.

٨٣- الطائي، بسام، والسبعاوي، إسراء، والأفندي، أحمد (٢٠١٢)، إسهامات بعض أنشطة سلسلة التجهيز الخضراء في تعزيز إقامة متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO ١٤٠٠١: دراسة استطلاعية في الشركة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة، العراق: مجلة الإدارة والاقتصاد، س ٣٥، ع ٩٣، ص ٢٦٥-٢٨٠.

٨٤- الطرهوني، فاطمة (٢٠٠٦)، التربية من أجل التنمية المستدامة: التجربة التونسية أنموذجًا، بيروت، مؤسسة الفكر العربي: الملتقى الثالث للتربية والتعليم، ص ٣٢٢-٣٣٩.

٨٥- طلبة، كمال (٢٠٠٨، الاستدامة البيئية في العالم العربي، في: المنتدى العربي للبيئة والتنمية، تقرير البيئة العربية تحديات المستقبل، تحرير: مصطفى كمال طلبة ونجيب صعب، ص ١٣-٣٠.

٨٦- طه، راضي عبدالمجيد (٢٠٠٥)، دور التربية في نشر الوعي البيئي بين طلاب المدارس والجامعات لمواجهة تحديات التلوث البيئي، مجلة كلية الفيوم للتربية، ع ٣، ص ١٦٩-٢٣٤.

٨٧- العاني، وجيهة (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة لإدارة الأبنية المدرسية في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان، دمشق: جامعة دمشق، كلية التربية، مؤتمر نحو استثمار أفضل للعلوم التربوية والنفسية في ظل تحديات العصر.

٨٨- العايد، حسن، والشراري، صالح (٢٠٠٨)، واقع المعرفة بالتشريعات البيئية والوعي البيئي لدى مواطني مدينة معان، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج ٢٣ (١)، ص ٨٥-١٠٦.

٨٩- العباس، بلقاسم (٢٠١٣)، اقتصادات الربيع العربي وأوضاع البطالة وأسواق العمل، الكويت: مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، مج ١٥ ع ١، ص ١٢٩-١٩١.

٩٠- عبدالحي، وليد (١٩٩٣)، الدراسات المستقبلية في العلاقات الدولية، الدار البيضاء: عيون المقالات.

٩١- عبدالرازق، عادل (٢٠٠٥)، التشريعات البيئية العربية ودورها في إرساء دعائم التخطيط البيئي، الشارقة: ندوة دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية.

٩٢- عبدالرحمن، أسامة (٢٠٠٣)، تنمية التخلف وإدارة التنمية، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط ٢.

٩٣- عبدالسلام، مصطفى (٢٠٠٨)، دور المنظمات غير الحكومية في تخفيف حدة الفقر : بنك جرامين نموذجاً، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، مج ١٦، ع ، ص ٤٩-٧٦.

٩٤- عبدالمعطي، عبدالباسط (١٩٨١)، اتجاهات نظرية في علم الاجتماع، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٤٤.

٩٥- عبدالمقصود، محمد (٢٠٠٧)، المراصد الحضرية: فكرتها – نشأتها – مهامها الأساسية – متطلباتها، مجلة بحوث اقتصادية عربية، ع ٤٠، ص ٩١-١٠٢.

٩٦- العبيدي، فائق ومحمود، صباح (٢٠١٠)، التوجهات التنموية ومتطلبات إصلاح وتطوير الإدارة المحلية، اسطنبول: الملتقى العربي الخامس: التكامل بين الأجهزة الحكومية والإدارات المحلية والبلديات، من تنظيم المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

٩٧- عثمان، إبراهيم (٢٠٠٤)، مقدمة في علم الاجتماع، عمَّان: دار الشروق، ط ١.

٩٨- العجمي، أسامة (٢٠١٢)، السلوك الاجتماعي والبيئة، مصر: مجلة فكرة وإبداع، مج ٦٧، ص ٤٢٥-٤٥٢.

٩٩- عجمية، محمد، وناصف، إيمان، ونجا، عبدالوهاب (٢٠٠٧)، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق: الإسكندرية: الدار الجامعية.

١٠٠- العرابي، حكمت (١٩٩١)، النظريات المعاصرة في علم الاجتماع، الرياض: المؤلفة، ط ١.

١٠١- عطية، سحر (٢٠١٢)، واقع العمل التطوعي لدى طلاب الجامعات في ظل التغيرات المجتمعية: دراسة مطبقة على طلاب كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان: مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية، ع ٣٣، ج ٩، ص ٣٦٥٥٣٧٤٨-.

١٠٢- علاّم، صلاح الدين (٢٠٠٠)، القياس والتقويم التربوي والنفسي، القاهرة: دار الفكر العربي، ط١.

١٠٣- علي، عبدالقادر علي (٢٠٠٩)، مراجعة كتاب تقرير النمو: إستراتيجيات للنمو المستدام والتنمية غبر الإقصائية، مجلة التنمية والسياسات والاقتصادية، مج ١١ (٢)، ص ٧٩-٨٧.

١٠٤- علي، يوسفات (٢٠١٠)، الهندسة القيمية ودورها في ترشيد الموارد العامة والخاصة، مصر: مجلة بحوث اقتصادية عربية، ع ٥١، ص ٢٧-٤٦.

١٠٥- العمر، معن (٢٠٠٦)، الضبط الاجتماعي، عمَّان: دار الشروق، ط ١.

١٠٦- عناية الله، سهيل (١٩٩٩)، استشراف مستقبل الأمة، المعهد العالمي للفكر الإسلامي: مجلة إسلامية المعرفة، س ٥، ع ١٧، ص ٤٣-٨٨.

١٠٧- العنزي، سعد وصالح، أحمد (٢٠٠٩)، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، عمّان: دار اليازوردي، ط ١.

١٠٨- العوضي، بدرية (٢٠٠٥)، تشريعات بيئية مختارة لحماية البيئة العربية: نحو تشريع فاعل لمواجهة التحديات البيئية، الشارقة: ندوة دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية.

١٠٩- عون، جورج (٢٠٠٩)، الالتزام الاجتماعي للطلبة الجامعيين: تجربة جامعة القديس يوسف في بيروت، مصر: المؤتمر الاقليمي العربي (نحو فضاء عربي للتعليم العالي التحديات العالمية والمسؤوليات المجتمعية)، ص ٦٧٣-٦٨٢.

١١٠- العيسوي، إبراهيم (٢٠٠٣)، التنمية في عالم متغير - دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها، القاهرة: دار الشروق، ط ٣.

١١١- عيسى، محمد عبد الشفيع (٢٠١٠)، المشروعات الصغيرة والمتوسطة بوصفها إحدى آليات خفض الفقر في البلدان العربية، مركز دراسات الوحدة العربية: مجلة بحوث اقتصادية عربية، ع ٥٠، ص ٩٩-١٢٠.

١١٢- غرايبة، سامح (١٩٩٨)، معجم المصطلحات البيئية، عمّان: دار الشروق، ط ١.

١١٣- الغرايبة، سامح والفرحان، يحيى (٢٠٠٣)، المدخل إلى العلوم البيئية، عمّان: الشروق، ط١.

١١٤- فخرو، عبدالناصر (٢٠١٠)، تعزيز ثقافة العمل التطوعي لدى طلاب جامعة الكويت: تصور مقترح، مصر: التربية، مج ١٣، ع ٢٨، ص، ٢٢٩ - ٢٦١.

١١٥- فرانك، آندريه جوندر (١٩٦٩)، تنمية التخلف؛ في: من الحداثة إلى العولمة، تحرير: تيمونز روبيرتس، ترجمة: سمر الشيشكلي، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٣٠٩، نوفمبر ٢٠٠٤، ص ٢٤٣-٢٥٦.

١١٦- فريحات ، حكمت (٢٠١٢)، عمر بن عبدالعزيز: خامس الخلفاء الراشدين، الأردن: مجلة هدي الإسلام، مج ٥٦ ع ٩ ، ص ٧٠-٧٧.

١١٧- فوكوياما، فرانسيس (٢٠٠٧)، بناء الدولة - النظام العالمي ومشكلة الحكم والإدارة العامة في القرن الحادي والعشرين، ترجمة: مجاب الإمام، الرياض: مكتبة العبيكان، ط ١.

١١٨- الفيل، علي (٢٠٠٩)، دراسة مقارنة للتشريعات الجزائية في مكافحة جرائم التلوث البيئي، الأردن، مجلة الزرقاء للدراسات والبحوث الإنسانية، مج ٩ (٢)، ص ١٠٩-١٢٧.

١١٩- كاردسو، فرناندو هنيريك (١٩٧٢)، التبعية والتنمية في أمريكا اللاتينية؛ في: من الحداثة إلى العولمة، تحرير: تيمونز روبيرتس، ترجمة: سمر الشيشكلي، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٣٠٩، نوفمبر ٢٠٠٤ ، ص ٢٥٧-٢٧٢.

١٢٠- كاليكوت، بايرد (٢٠٠٦)، الأخلاق البيئية - مقدمة، في: الفلسفة البيئية، تحرير: مايكل زيمرمان، ترجمة: معين شفيق رومية، عالم المعرفة، عدد ٣٣٢، ص ٢٣-٤٠.

١٢١- كنعان، طاهر وحنانية، مي (٢٠٠٦)، أنظمة الرفاه في شرق آسيا، حالات منتقاة: كوريا الجنوبية، ماليزيا، الصين، في: دولة الرفاهية الاجتماعية، مجموعة مؤلفين، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ص ٢٩٣-٣١٨.

١٢٢- الكواري، علي (١٩٨١)، دور المشروعات العامة في التنمية الاقتصادية، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، ع ٤٢، ط ١.

١٢٣- ماكينزي (١٩٧٨)، تنظيم نمو المدن — تخطيط الإدارة. تقرير أعدته شركة ماكينزي لصالح وزارة الشؤون البلدية والقروية في السعودية.

١٢٤- مجموعة مؤلفين (٢٠١٠)، البرازيل: القوة الصاعدة في أمريكا اللاتينية، مركز الجزيرة للدراسات والدار العربية للعلوم، ط١.

١٢٥- محاسنة، إحسان (١٩٩٢)، البيئة والصحة العامة، عمّان: الشروق، ط ١.

١٢٦- محمد، عاطف (٢٠٠٨)، المشاركة في الأنشطة التطوعية وعلاقتها بتنمية المواطنة لدى الشباب الجامعي، مصر: المؤتمر العلمي الدولي الحادي والعشرون للخدمة الاجتماعية، مج ١١، ص ٥٠١٤-٥٠٦٣.

١٢٧- محمد، خالد السيد متولي (٢٠١٠)، دور المجتمع المدني في انفاذ الحق في البيئة والالتزام بحمايتها، مجلة مصر المعاصرة، مج ١٠٠، (٤٩٨)، ص ٣٩١-٤٥٢.

١٢٨- محمد، رضوي حسين عبدالسلام (٢٠١٣)، تطور أساليب الإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية لتحسين أداء المنشأة، مصر: المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع ٤، ص ٤٨١-٥٠١.

١٢٩- محمد، نجاة (٢٠١٢)، التنمية المستدامة وأهميتها في العالم العربي، مصر: المجلة العلمية للاقتصاد والإدارة، ع ١، ص ١٧٥-٢٠٠.

١٣٠- محمدين، محمد والفراء، طه (٢٠٠٢)، المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة، الرياض: دار المريخ، ط٤.

١٣١- محمود، منال (٢٠٠٧)، العمل التطوعي وتنمية ثقافة المواطنة: دراسة مطبقة على أندية التطوع بمراكز الشباب بمحافظة الإسكندرية، مصر: مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية، ع ٢٣، ج ٣ ، ص ١٣٧٧-١٤٧٧.

١٣٢- مراني، حسان (٢٠١٣)، نحو بلورة شكل جديد لنشاط العمل يسهم في تحقيق نموذج تنموي مستدام، في: دراسات عربية في التنمية المستدامة، عدة باحثين، أبحاث الندوة الدولية الأولى من تنظيم مركز التنمية المستدامة بجامعة القصيم، السعودية، ص ٧٠-١٢٠.

١٣٣- المسيري، عبدالوهاب (١٩٨٨)، فقه التحيز، المقدمة، هيرندن ، فيرجينيا: المعهد العالمي للفكر الإسلامي، ط ٣.

١٣٤- المصيلحي، نجلاء (٢٠١٢)، الفيس بوك ورأس المال الاجتماعي في مصر- دراسة سوسيولوجية ميدانية، مجلة شؤون اجتماعية، س ٢٩، ع ١١٥، ص ١١١-١٤٧.

١٣٥- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠٠٨)، تقرير البيئة العربية تحديات المستقبل، تحرير: مصطفى كمال طلبة ونجيب صعب.

١٣٦- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١١)، تقرير الاقتصاد الأخضر في عالم عربي متغير، تحرير: حسين أباظة، ونجيب صعب، وبشر زيتون، بيروت: المنتدى العربي للبيئة والتنمية.

١٣٧- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١٢)، خيارات البقاء، البصمة البيئية في البلدان العربية، تحرير: نجيب صعب.

١٣٨- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (٢٠١٣)، تقرير الطاقة المستدامة – التوقعات، التحديات، الخيارات، تحرير: إبراهيم عبدالجليل، ومحمد العشري، ونجيب صعب، بيروت: المنتدى العربي للبيئة والتنمية.

١٣٩- المنيف، ماجد (١٩٩٠)، مبادئ الاقتصاد – التحليل الجزئي، الرياض: جامعة الملك سعود.

١٤٠- مهدي، انتصار (٢٠١٢)، تطور الوعي البيئي لدى الأطفال، العراق: مجلة كلية التربية الأساسية، ع ٧٤، ص ٢٨١-٣١٤.

١٤١- النعيم، عزيزة (٢٠٠٩)، الفقر الحضري وارتباطه بالهجرة الداخلية، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط ١.

١٤٢- نيوتن، ليزا (٢٠٠٦)، نحو شركات خضراء، ترجمة: إيهاب عبدالرحيم محمد، عالم المعرفة، عدد ٣٢٩، يوليو ٢٠٠٦.

١٤٣- هانق سانق-جين (١٩٩٨)، المسار الكوري نحو التحديثومجتمع المخاطرة، Korea Journal، ترجمة: عبدالعليم أحمد، مركز الأهرام للدراساتالسياسية و الإستراتيجية.

١٤٤- هس، بيث، وماركسون، اليزبيث، وستين، بيتر (١٩٨٩)، علم الاجتماع، ترجمة: محمد مصطفي الشعبيني، الرياض: دار المريخ، ط ١.

١٤٥- الهويش، عبدالكريم (٢٠١١)، أقسام التخطيط الحضري والإقليمي في الجامعات السعودية ومواءمة مخرجاتها للسوق السعودي، المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي، مج ٤ ، ع ٧، ص ١-٢٠.

١٤٦- الهيتي، نوزاد (٢٠٠٩)، التنمية المستدامة — الإطار العام والتطبيقات، دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجا، أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ط١.

١٤٧- الهيتي، هادي (٢٠٠٣)، إشكالية المستقبل في الوعي العربي، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.

١٤٨- والراشتين، إيمانويل (١٩٧٩)، البزوغ والزوال المستقبلي للنظام الرأسمالي؛ في: من الحداثة إلى العولمة، تحرير: تيمونز روبيرتس، ترجمة: سمر الشيشكلي، الكويت: سلسلة عالم المعرفة، عدد ٣١٠، ديسمبر ٢٠٠٤، ص ٢٣-٧٦.

١٤٩- وزارة التعليم العالي، مرصد التعليم العالي (٢٠١٢)، خطاب رسمي صادر من الوزارة للجامعات السعودية برقم ٩١٧٧١ وتاريخ ١٤٣٣/٨/٢٦هـ الموافق ٢٠١٢/٧/١٦.

١٥٠- وصفي، عاطف (١٩٧١)، الأنثروبولوجيا الاجتماعية، القاهرة: دار النهضة.

١٥١- اليوسف، يوسف (٢٠١١)، مجلس التعاون الخليجي في مثلث الوراثة والنفط والقوى الأجنبية، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ط١.

المراجع باللغة الإنجليزية

1- Abdul-Wahab, S., Abdulraheem, ., Hutchinson, M. (2003), The need for inclusion of environmental education in undergraduate engineering curricula, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 4 (2), p. 126137-.

2- Ahmed, W, Siwar, C, Damanhuri, N, and Islam, R. (2012), Understanding sustainability: synergetic views from environmental and ecological economics, Advances in Environmental Biology, 6 (5), p. 16591668-.

3- Al-Beraidi, A (2011), Developing Morality in Business Students: Insights from Arab-Islamic Culture and Business Experience, in: Charles Wankel and Agata Stachowicz-Stanusch (eds.), Effectively Integrating Ethical Dimensions into Business Education, Charlotte: Information Age Publishing, p. 1749-.

4- Alexander, J. (2007), Environmental Sustainability versus Profit Maximization: Overcoming Systemic Constraints on Implementing Normatively Preferable Alternatives, Journal of Business Ethics, vol. 76 (2), p. 155162-.

5- Ali Khan, S. (1996), Environmental responsibility: a review of the 1993 Toyne Report, London: HMSO.

6- Anderberg, E., Norden, B. and Hansson, B. (2009), Global learning for sustainable development in higher education: recent trends and a critique, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 10 (4), p. 368378-.

7- Arnett, S. , Kolowski, P. , Peach, P, and Varela, E. (2009), pursuing the pipe line for the new green collar workforce , Techniques, September, p. 3639-.

8- Arosteguy, S. (2007), Editorial: Teaching about Sustainable Development in Business Education. The Delta Pi Epsilon Journal., n. 2, p. 8993-.

9- Avishai, B. (1994), What is business social compact, Harvard Business Review, vol. 72 (1), p. 3848-.

10- Bartle, J. & Leuenberger. D. (2006), The Idea of Sustainable Development in Public Administration, Public Works Management & Policy, vol. 10 (3), p. 191194-.

11- Beard, C. , Clegg, S. and Smith, K. (2007), Acknowledging the affective in higher education, British Educational Research Journal, vol. 33 (2), p. 235252-.

12- Beringer, A., Wright, T. and Malone, L. (2008), Sustainability in higher education in Atlantic Canada, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 9 (1), p. 4867-.

13- Boersema, J. and Reijnders, L. (eds.) (2009), Principles of environmental sciences, Springer.

14- Boyer, H. (2002) Education for the Twenty-first Century. San Francisco, CA: Caddo Gap Press.

15- Brower, H. (2011), Sustainable development through service learning: a pedagogical framework and case example in a third World context, Academy of Management Learning and Education, 10 (1), p. 5876-.

16- Bruntland, G. (Ed.) (1987), Our common future: The World Commission on Environment and Development, Oxford: Oxford University Press.

17- Carroll, J. (1999), Greening the campus, About Campus, Jan-Feb, p. 49-.

18- Castro, C. (2004), Sustainable Development , Mainstream and Critical Perspectives, Organization and Environment, vol. 17 (2), p. 195225-.

19- Chalkley, B. (2006), Education for sustainable development: continuation, Journal of Geography in Higher Education, vol. 30(2), p. 235236-.

20- Chang, C. (2011), The Influence of Corporate Environmental Ethics on Competitive Advantage: The Mediation Role of Green Innovation, Journal of Business Ethics , 104, p. 361–370.

21- Chen, Y. (2008), The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence, Journal of Business Ethics, vol. 81, p. 531–543.

22- Chen, Y. and Chang, C. (2013), The Determinants of Green Product Development Performance: Green Dynamic Capabilities, Green Transformational Leadership, and Green Creativity, Journal of Business Ethics, 116 , p. 107–119.

23- Chiras, D. (2006), Environmental science, Canada: Jones and Bartlett, 7th ed.

24- Cohen, D. and Prusak, L. (2001), In Good Company, how social capital makes organizations work, US: Harvard Business School Press.

25- Creighton, H. (1999), Greening the Ivory Tower. Improving the Environmental Track Record of Universities, Colleges, and Other Institutions, MIT Press, Cambridge, MA.

26- Cruickshank, H. and Fenner, R. (2012), Exploring key sustainable development themes through learning activities, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (3), p. 249262-.

27- Dahle, M. and Neumayer, E. (2001), Overcoming barriers to campus greening, A survey among higher educational institutions in London, UK, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 2 (2), p. 139160-.

28- Dewhust, Y. and Pendergast, D. (2011), Teacher perceptions of the contribution of home economics to sustainable development education: a cross-cultural view, International Journal of Consumer Studies, 35, p. 569577-.

29- Djordjevic, A. and Cotton, D. (2011), Communicating the sustainability message in higher education institutions, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 12 (4), p. 381394-.

30- Dobson, A. (2007), Environmental citizenship: towards sustainable development, Sustainable Development, 15, p. 276285-.

31- Dobson, A. (2007), Environmental citizenship: towards sustainable development, Sustainable Development, 15, p. 276285-.

32- Dobson, H. and Tomkinson, C. (2012), Creating sustainable development change agents through problem-based learning, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (3), p. 263278-.

33- Ehrlich, J. (1973), The social psychology of prejudice, NY: Wiley.

34- FAO (1989), Sustainable development and natural resources management . Twenty -Fifth Conference, Paper C 892/ Sup. 2. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

35- Faulhaber, P. (2009), State of Green 2009 State of Green 2009: Ten eco-friendly themes, trends and movements, Tactics, April, p. 18.

36- Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance. Stanford, CA: Stanford University Press.

37- Fortuin, I. and Bush, S. (2010), Education students to cross boundaries between disciplines and cultures and between theory and practice, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 11 (1), p. 1935-.

38- Friedman, M. (1962), Capitalism and freedom, Chicago : University of Chicago Press.

39- Galtung, J. (1988), Essays in peace research, vols. 16-, Copenhagen: Christian Ejlers.

40- Geertshuis, S. (2009), Improving decision making for sustainability: a case study from New Zealand, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 10 (4), p. 379389-.

41- Gergen, J. and Gergen, M. (1981), Social Psychology, NY: Harcourt Brace Jovanvich.

42- Guoyou, Q., Saixing, Z. ,Chiming, T. , Haitao, Y., Hailiang, Z. (2013), Stakeholders' Influences on Corporate Green Innovation Strategy: A Case Study of Manufacturing Firms in China, Corporate Social Responsibility and Environmental Management, vol. 20, p. 114-.

43- Harper, C. (2004), Environment and Society: Human Perspectives on Environmental Issues, 3 ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

44- Holdsworth, S., Wyborn, C., Bekessy, S. and Thomas, I. (2008), Professional development for education for sustainability, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 9 (2), p. 131146-.

45- Holmberg, J., Lundqvist, U., Svanstrom, M., and Arehag, M. (2012), The university and transformation towards sustainability, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (3), p. 219231-.

46- Howe, J. (2010), Overview of green buildings, in: Howe, J. and Gerrard, M. (Eds.) (2010), The Law of Green Buildings: Regulatory and Legal Issues in Design, Construction, Operations and Financing, USA: American Bar Association & the Environmental Law Institute, p. 314-.

47- Jang, S. and Chung, M. (1997), Discursive contradiction of tradition and modernity in Korean management practices, A case study of Samsung's new management, in Cultural complexity in organizations, Sackmann, S. (ed.), Thousand Oaks: Sage Publications.

48- Krathwohl, D., Bloom, B. and Bertram, B. (1973), Taxonomy of educational objectives, the classification of educational goals, Handbook II: Affective Domain, NY: David MeKay.

49- Krizek, K., Newport, D., White, J. and Townsend, A. (2012), Higher education›s sustainability imperative: how to practically respond?, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (1), p. 1933-.

50- Kumar, A. (2008), A textbook of environmental science, New Delhi: S.B. Nangia, 1st ed.

51- Landorf, H., Doscher, S. and Rocco, T. (2008), Education for Sustainable Human Development , Towards a Definition, Theory and Research in Education, vol. 6 (2), p. 221236-.

52- Landorf, H., Doscher, S. and Rocco, (2008), Education for Sustainable Development, Towards a Definition, Theory and Research in Education, vol. 6, p. 221236-.

53- Levy, B. and Marans, R. (2012), Towards a campus culture of environmental sustainability, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (4), p. 365377-.

54- Lozano, R. (2011), The state of sustainability reporting in universities, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 12 (1), p. 6778-.

55- Lucich, J. (2005), Students green the think tank, E Magazine, July/August, p. 1011-.

56- MacVaug, J. and Norton, M. (2012), Introducing sustainability into business education contexts using active learning, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (1), p. 7287-.

57- McIntosh, R. (1988), The background of ecology, Cambridge : Cambridge University Press, 1st ed.

58- Mulder, K. (2004), Engineering education in sustainable development: sustainability as a tool to open up the windows of engineering institutions, Business Strategy and the Environment, 13, p. 275285-.

59- Mulder, K. (2010), Don›t preach. Practice! Value laden statements in academic sustainability education, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 11 (1), p. 7485-.

60- Mulder, K. Segala, J. and Ferrer-Balas, D. (2012), How to educate engineers for/in sustainable development, Ten years of discussion, remaining challenges, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (3), p. 211218-.

61- Munro, D. (1995), Sustainability: Rhetoric or Reality?, in: A Sustainable World: Defining and Measuring Sustainable Development. Tryzna, T. and Osborn, J. (eds.), California: International Center for the Environment and Public Policy.

62- Naeem, M. and Neal, M. (2012), sustainability in business education in the Asia Pacific region: a snapshot of the situation, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (1), p. 6071-.

63- Nandy, A. (1987), Traditions, tyranny and utopias, Delhi: Oxford University Press.

64- Pearce, D., Markandya, A. and Barbier, E. (1989), Blueprint for a Green Economy, London: Earthscan Publications Ltd.

65- Penton Media (2011), DOE kicks in $2 Million for student green tech competition, August, p. 23.

66- Pereira, G. , Jabbour, C., Oliveira, S., and Teixeira, A. (2014), Greening the campus of a Brazilian university: cultural challenges, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 15 (1), p. 3447- .

67- Pollock, N., Horn, E., Costanza, R. and Sayre, M. (2009), Envisioning helps promote sustainability in academia, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 10 (4), p. 343353-.

68- Professional Safety (2006), Students plant a green future for the environment and economy, December, p 52.

69- Rappaport, A. (2008), Campus Greening, Environment, vol. 50 (1), p. 617-.

70- Rio 2012, United Nations Conference on Sustainable Development, 202012/6/22- (http://rio20.euromed-management.com/Declaration-for-HEI.pdf).

71- Robinson, S. and Stubberud, H. (2013), Green innovation in Germany: A comparison by business size, Journal of International Business Research, vol. 12 (1), p. 4756-.

72- Rusinko, C. (2010), Integrating sustainability into management and business education: a matrix approach, Academy of Management Learning and Education, vol. 9 (3), p. 507519-.

73- Savelyeva, T. and McKenna, J. (2011), Campus sustainability: emerging curricula models in higher education, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 12 (1), p. 5566-.

74- Shephard, K. (2008), Higher education for sustainability: seeking affective learning outcomes, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 9 (1), p. 8798-.

75- Smyth, J. and Shacklock, G. (1998), Re-making teaching: ideology, policy and practice, London: Routledge.

76- Tan, H., Chen, S, Shi, Q. and Wang, L. (2014), Development of green campus in China,Journal of Cleaner Production, 64 , p. 646653-.

77- Thurstone, L. and Chave, E. (1929), The measurement of attitudes. Chicago: University of Chicago Press.

78- Toyne, P. (1996), The Toyne Review, cited in British Government Panel on Sustainable Development, Third Report (http://www.sd-commission.org.uk).

79- UNDESA (2012), A guidebook to the Green Economy, Issue 1: Green Economy, Green Growth, and Low-Carbon Development – history, definitions and a guide to recent publications, Division for Sustainable Development, UNDESA.

80- UNDESA (2012), A guidebook to the Green Economy, Issue 2: exploring green economy principles, Division for Sustainable Development, UNDESA.

81- UNDESA (2012), A guidebook to the Green Economy, Issue 3: exploring green economy policies and international experience with national strategies, Division for Sustainable Development, UNDESA.

82- UNDESA (2013), A guidebook to the Green Economy, Issue 4: A guide to international green economy initiatives, Division for Sustainable Development, UNDESA.

83- UNEP, UNCTAD, UNDESA (2011) Transition to a Green economy: Benefits, Challenges and Risks from a Sustainable Development Perspective.

84- UNESCO (2008), Media as partners in education for sustainable development: A training and resource kit.

85- UNESCO (2004), United Nations Decade for Education for Sustainable Development 20052014-: Draft International Implementation Scheme, Paris: UNESCO.

86- UNESCO (2010), Strategy for the second half of the United Nations decade of education for sustainable development.

87- Vallero, D. and Braiser, C. (2008), Teaching Green Engineering: The Case of Ethanol Lifecycle Analysis, Bulletin of Science, Technology & Society, vol. 28 (3), p. 236243-.

88- vanstrom, M., Palme, U., Wedel, M., Carlson, O., Nystrom, T. and Eden, M. (2012), Embedding of ESD in engineering education, International Journal of Sustainability in Higher Education, vol. 13 (3), p. 279292-.

89- Wu, Y., Huang, S., Kuo, L. and Wu, W. (2010), Management education for sustainability: a web-based content analysis, The Academy of Management Learning and Education, vol. 9 (3), p. 520531-.

المؤلف في سطور

يعمل البروفيسور عبدالله البريدي أستاذًا للإدارة والسلوك التنظيمي في قسم إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والإدارة بجامعة القصيم، السعودية. وهو عضو مجلس إدارة مركز التنمية المستدامة بالجامعة.

يؤمن المؤلف بحتمية الإبداع كشرط للتحضر الحقيقي، ويعتقد بأن الإبداع يجب أن يكون منبثقًا من «الأنفة الثقافية»، ويرى بأن «الاستدامة» تمثل فكرًا تنمويًّا نهضويًّا منظمًا، مع التشديد على ضرورة تعريضه لنقد لا ينقطع وفق منهجية دقيقة.

أبرز اهتماماته التخصصية:

- التفكير والإبداع
- الثقافة التنظيمية
- إدارة التغيير والتطوير التنظيمي والإستراتيجي
- القيادة
- الاتجاهات
- التعصب
- التنمية المستدامة
- مناهج البحث العلمي: الأطر المعرفية (الإبستمولوجية) والفلسفية والمنهجية والإجرائية.

أبرز اهتماماته الثقافية:

- المسألة الحضارية
- التشخيص الثقافي
- الهندسة الاجتماعية
- فقه التحيز
- المسألة اللغوية